



25 Luglio 2014

NADIR IMMOBILIARE SRL

**Relazione descrittiva dei
risultati delle indagini eseguite
per il sito ex ABB Lodi, viale
Pavia 3**

RELAZIONE

Numero Relazione 1450840409/10207





Indice

1.1	Premessa	1
1.2	Documentazione di riferimento	1
1.3	Limitazione di responsabilità.....	1
2.0	CARATTERIZZAZIONE GENERALE DEL SITO	2
2.1	Ubicazione e descrizione generale dell'area.....	2
2.2	Inquadramento geomorfologico ed idrografico	2
2.3	Inquadramento geologico	2
2.4	Inquadramento idrogeologico	3
3.0	INDAGINI AMBIENTALI	3
3.1	Indagini svolte nel febbraio 2003	4
3.2	Indagini del periodo 2005-2007	4
3.3	Indagini del marzo 2008	5
3.4	Sintesi dei risultati delle indagini pregresse	6
3.5	Risultati delle indagini eseguite nel marzo 2008.....	7
3.5.1	Ricostruzione stratigrafica	7
3.5.2	Analisi chimiche eseguite sui campioni di terreno.....	8
3.6	Caratterizzazione dell'acqua sotterranea.....	9
3.6.1	Assetto idrogeologico locale	9
3.6.2	Analisi chimiche sulle acque sotterranee	9
4.0	QUADRO AMBIENTALE DI SINTESI	10

TABELLE

Tabella 1	Analisi granulometriche: campioni analizzati e classificazione (nel corpo del testo)
Tabella 2	Risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni di terreno
Tabella 3	Rilievo piezometrico eseguito il 29 agosto 2008 (nel corpo del testo)
Tabella 4	Risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni di acqua sotterranea

FIGURE

Figura 1	Corografia generale con ubicazione del Sito
Figura 2	Ubicazione dei punti di indagine
Figura 3	Superamenti delle CSC per aree residenziali verde pubblico nel terreno superficiale (≤ 1 m)
Figura 4	Superamenti delle CSC per aree commerciali/industriali nel terreno superficiale (≤ 1 m)



- Figura 5** Superamenti delle CSC per aree residenziali verde pubblico nel terreno profondo (> 1 m)
- Figura 6** Superamenti delle CSC per aree commerciali/industriali nel terreno profondo (> 1 m)
- Figura 7** Carta piezometrica (29 agosto 2008)
- Figura 8** Superamenti delle CSC nell'acqua sotterranea (marzo 2008)

APPENDICI

- Appendice 1** Stratigrafie dei sondaggi e dei pozzetti esplorativi eseguiti nel marzo 2008
- Appendice 2** Certificati delle analisi granulometriche
- Appendice 3** Rapporti di prova relativi alle analisi chimiche sui campioni di terreno
- Appendice 4** Rapporti di prova relativi alle analisi chimiche sui campioni prelevati di acqua sotterranea

ALLEGATI

- Allegato 1** Richiesta di sospensione dei termini per la presentazione dell'Analisi di Rischio ai sensi del DLgs 152/06
- Allegato 2** Planivolumetrico di Progetto – MASTERPLAN, Programma Integrato di Intervento ai sensi della L.R. 12/2005



1 INTRODUZIONE

1.1 Premessa

Nell'ambito delle attività di riqualificazione dell'area industriale dell'insediamento di ABB T&D S.p.A. – Divisione Adda LODI (LO) (Ex ABB) ubicato in viale Pavia n. 3 (Sito), la Nadir Immobiliare Srl (Nadir) ha incaricato la Golder Associates S.r.l. (Golder) di redigere la relazione descrittiva delle indagini eseguite presso il Sito.

Le indagini sono state svolte secondo quanto previsto nel Piano della Caratterizzazione presentato nel luglio 2007 da Golder e approvato dal Comune di Lodi con Determina Dirigenziale n. 36986 del 16.11.2007 e sono state svolte ad integrazione delle precedenti eseguite nel 2003 e nel 2005.

I risultati delle indagini ambientali svolte in Sito hanno evidenziato i superamenti delle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC) indicate nel D.Lgs. 152/06 Allegato V alla Parte IV per alcune delle sostanze analizzate nei terreni e nelle acque sotterranee. Tuttavia in ragione della necessità di definire gli interventi di riqualificazione urbanistica per il Sito, in data 18 settembre 2008 (Ns Rif. Direzione Generale Svil/gmc/2008/18.doc) la società Nadir immobiliare ha richiesto la sospensione dei termini per la presentazione della Analisi di Rischio (**Allegato 1**).

Il presente documento fa seguito all'incontro tenutosi presso il comune di Lodi in data 1 luglio 2014 e riporta una sintesi degli esiti delle indagini svolte sul Sito fino al settembre 2008. Il documento è strutturato come segue:

- raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti (**Capitolo 2**), in cui sono sintetizzate le informazioni specifiche disponibili sul Sito in esame (inquadramento territoriale, morfologico, geologico e idrogeologico, destinazione d'uso attuale, ricostruzione storica del Sito e delle attività ivi svolte);
- descrizione delle indagini svolte, sia quelle pregresse sia quelle svolte nel marzo 2008, allo scopo di definire il grado e l'estensione della contaminazione presente nel sottosuolo del Sito e descrizione dei risultati ottenuti (**Capitolo 3**);
- definizione del quadro ambientale di sintesi (**Capitolo 4**).

1.2 Documentazione di riferimento

Nella presente relazione si farà riferimento al "Piano della Caratterizzazione", Rev.1, Rel.T50237/5833 del Luglio 2007, che si dà per noto.

1.3 Limitazione di responsabilità

La presente relazione riporta i risultati delle indagini ambientali eseguite sul Sito da Golder ed una serie di informazioni ambientali, geologiche ed idrogeologiche raccolte da altri consulenti nel corso delle indagini precedenti. Nell'ambito della presente relazione sono chiaramente esplicitati i diversi soggetti incaricati della raccolta, analisi e valutazione delle informazioni qui contenute.

I risultati, i giudizi e le conclusioni presenti in questa relazione rappresentano il giudizio professionale della Golder basato sulle attuali conoscenze scientifiche d'uso corrente concernenti la caratterizzazione ambientale di siti potenzialmente inquinati.



2.0 CARATTERIZZAZIONE GENERALE DEL SITO

2.1 Ubicazione e descrizione generale dell'area

L'area dell'ex insediamento ABB T&D S.p.A. – Divisione Adda di Lodi (Sito) è ubicata nel territorio comunale di Lodi, viale Pavia n. 3 (**Figura 1**), in una zona ad attuale destinazione d'uso industriale.

L'area comprende due lotti aventi una superficie complessiva pari a 34.538 m² ed è situata a sud del centro cittadino, alle spalle della stazione ferroviaria della linea "Milano-Bologna". Il complesso confina a nord con via Fascetti, ad est con via Lombardo, a sud con via Sant'Angelo e ad ovest con viale Pavia.

Sul Sito insistevano, prima della demolizione avvenuta nel 2005, quattordici corpi di fabbrica; il Sito si poteva così suddividere:

- area coperta avente superficie di 18.371 m²
- area non coperta avente superficie di 16.167 m².

Il Piano di Governo del Territorio approvato nel 2011 classifica l'area tra gli ambiti di trasformazione regolati dal documento di piano e nello specifico come "ambito D, area industriale dismessa o degradata" la cui trasformazione è veicolata dal documento "Indirizzi e criteri per l'attuazione degli ambiti di trasformazione".

Il documento di piano dedica una scheda specifica per la trasformazione dell'area ex ABB e stabilisce che la riconversione dell'area debba avvenire tramite lo strumento del Programma Integrato di Intervento. Nell'area è prevista una trasformazione ad uso residenziale dell'area; viene presentato nell'**Allegato 2** il planivolumetrico di progetto del Masterplan contenuto nel Programma Integrato di Intervento ai sensi della L.R. 12/2005.

Per completezza, nella presente relazione, i risultati delle indagini svolte sono stati confrontati con i limiti previsti per l'uso residenziale e con quelli previsti per uso commerciale/industriale.

Per quanto riguarda la ricostruzione storica delle attività svolte sul Sito si rimanda al Piano della Caratterizzazione (Rel. T50433/5833 del luglio 2007).

2.2 Inquadramento geomorfologico ed idrografico

Il Sito si trova nel settore sud occidentale della città di Lodi, ed è collocato sulla destra idrografica del fiume Adda, a sud della stazione ferroviaria. E' costituito da un lotto di terreno di forma trapezoidale dalla morfologia pianeggiante, posto ad una quota media di circa 78 m sul livello del mare.

Il territorio comunale di Lodi ricade in una zona essenzialmente pianeggiante, articolata da alcuni lembi di terrazzi fluviali che corrono parallelamente ai principali corsi d'acqua della zona. Il reticolo idrografico principale è rappresentato dal fiume Adda, che scorre da NW a SE e lambisce il settore nord orientale della città. L'Adda scorre lungo tutta la provincia di Lodi, dividendola da quella di Cremona, ricevendo le acque da numerosi affluenti fino a terminare il suo corso nel fiume Po. Le sue portate sono cospicue, presentando valori medi di 70-80 m³/s. Il reticolo idrografico secondario è rappresentato dal fiume Lambro Settentrionale e da una fitta rete di canali irrigui che solcano questa porzione di pianura, tra cui la Roggia Gaetana, la Roggia Valentina e la Roggia Gissero a nord della città e la Roggia Ospitale, la Roggia Quaresima e la Roggia Codogna nel settore sud della stessa.

2.3 Inquadramento geologico

A scala regionale, la sequenza stratigrafica del sottosuolo è costituita principalmente da due litozone: un substrato mesozoico e cenozoico sepolto sotto una potente coltre di depositi marini (litozona sabbioso-argillosa) nella parte inferiore, e continentali nella parte più superficiale (litozona ghiaioso-sabbiosa) che abbracciano un intervallo di tempo compreso tra il Pliocene e il Pleistocene.

La litozona ghiaioso-sabbiosa, che in corrispondenza del Sito si estende fino a 40 m di profondità dal piano campagna (p.c.), è costituita da terreni fluvioglaciali dei periodi Riss, Mindel e Wurm e da depositi alluvionali olocenici a granulometria grossolana, con locali intercalazioni di materiali a granulometria più fine, in



prevalenza sabbiosi. Ad E e ad W del Sito si rileva la presenza, all'interno di un potente livello ghiaioso-sabbioso, di lenti limose e limoso-sabbiose.

Alla base dei depositi continentali, si trovano i depositi di transizione marino-continentale riferibili alla facies villafranchiana del Pleistocene Inferiore; questi sono caratterizzati da una fitta alternanza di limi, limi sabbiosi e argille, con intercalazioni di lenti sabbiose più o meno grossolane e si rilevano oltre i 40 m di profondità.

L'assetto litostratigrafico locale, ricostruito utilizzando alcune stratigrafie di pozzi esistenti nell'area che raggiungono la profondità massima di 69 m da p.c., conferma l'assetto geologico regionale dell'area. In particolare si individua, sino alla profondità di 50-60 m, un potente livello ghiaioso-sabbioso alternato ad altri livelli a granulometria fine sabbioso-argillosa; a partire dai 56 m si incontra un primo livello argilloso avente uno spessore di circa 8 m, probabilmente continuo su tutto il territorio comunale.

2.4 Inquadramento idrogeologico

Sotto il profilo idrogeologico viene individuato un acquifero principale, identificato nei depositi continentali pleistocenici ed olocenici, caratterizzati da una discreta permeabilità. Tale acquifero è sede della falda libera superficiale, alimentata prevalentemente dalle acque meteoriche e dalle acque di infiltrazione provenienti dai corsi d'acqua naturali ed artificiali presenti nella zona.

A scala regionale, la direzione di flusso è orientata da N-NW a S-SE, con marcate inflessioni in corrispondenza delle aree di maggiore sfruttamento ed in corrispondenza dei principali corsi d'acqua, in relazione ai reciproci rapporti di drenaggio e alimentazione. Nell'intorno del Sito la soggiacenza è circa 10 m dal p.c..

Misure del livello di falda eseguite in Sito nel periodo gennaio 2006 – marzo 2008 (si veda anche la Rel. T50237/5833) hanno evidenziato una direzione di flusso variabile:

- da N a S a marzo, giugno e novembre 2006 e nel marzo 2007;
- da W ad E nel gennaio 2006;
- da E a W nell'agosto 2006;
- da S-SW a N-NE nel marzo 2008.

La variabilità della direzione di deflusso è probabilmente determinata:

- dall'emungimento da parte di una batteria di pozzi, collocati intorno a via Dante, a N del Sito.
- dal fatto che i pozzi presenti sul Sito realizzati prima della campagna di indagine di marzo 2008 (PZ1 - PZ4) sono profondi circa 10 m da p.c.. L'acqua sotterranea presente in questi pozzi di monitoraggio proviene da uno strato d'acqua che giace sopra un acquitardo sovrastante l'acquifero.

Un ulteriore fonte di disturbo potrebbe essere un pozzo pubblico posto a SSW del Sito, sull'angolo meridionale di Via Sant'Angelo, ma a tutto oggi non si hanno informazioni circa il funzionamento di questo pozzo.

3.0 INDAGINI AMBIENTALI

Dal 2003 al 2008 sul Sito sono state svolte le seguenti campagne di indagine ambientale:

- Indagini del febbraio 2003;
- Indagini del periodo 2005-2007;
- Indagini del marzo 2008.

In **Figura 2** è riportata l'ubicazione di tutti i punti di indagine eseguiti dal 2003 al 2008.



3.1 Indagini svolte nel febbraio 2003

Nel febbraio 2003 la società CIMA S.r.l. ha elaborato una proposta di indagine ambientale del Sito su richiesta della ABB Industria S.p.A.. Tale indagine ambientale ha avuto essenzialmente lo scopo di individuare e quantificare preliminarmente eventuali situazioni di contaminazione presenti nelle matrici suolo, sottosuolo e acque sotterranee dovute alle attività industriali svolte in passato.

Il suddetto studio ha verificato lo stato ambientale dell'area con riferimento agli standard previsti dal D.M. 471/99 ed in relazione con la destinazione d'uso che l'area aveva all'epoca, ovvero di sito industriale (Allegato 1, Tabella 1, Colonna B del D.M. 471/99).

A tale scopo, sulla base dell'analisi dei punti di criticità individuati all'interno dell'area dello stabilimento, sono state realizzate le seguenti indagini:

- esecuzione di 23 sondaggi geognostici (C1-C23) per il campionamento di terreno, spinti fino ad una profondità di 5 m dal p.c.;
- prelievo di campioni di terreno ed esecuzione di analisi chimiche di laboratorio per la determinazione della concentrazione di metalli (Cd, Cr, Cr VI, Cu, Ni, Pb e Zn), BTEX, idrocarburi leggeri (C<12) e pesanti (C>12), PCB, solventi organici (acetone, alcoli butilici, esano) ed alcuni idrocarburi clorurati;
- installazione di 4 piezometri (PZ1-PZ4), spinti ad una profondità di 10 m dal piano campagna (p.c.) e finalizzati al campionamento delle acque sotterranee e alla definizione in dettaglio della piezometria locale della falda;
- esecuzione di analisi chimiche di laboratorio sui campioni di acqua di falda prelevati dai pozzi di monitoraggio installati per la determinazione della concentrazione di metalli (Cd, Cr, Cr VI, Cu, Ni, Pb e Zn), BTEX, idrocarburi totali, PCB, solventi organici (acetone, alcoli butilici, esano) ed alcuni idrocarburi clorurati.

Il numero dei sondaggi e dei piezometri è stato determinato in base a quanto previsto dall'Allegato 2 del D.M. 471/99 per aree comprese tra 10.000 e 50.000 m².

I sondaggi geognostici sono stati eseguiti mediante sonda a rotazione senza ausilio di liquidi di perforazione per garantire un carotaggio integrale e rappresentativo del terreno con un recupero del materiale superiore all'85%. I piezometri sono stati realizzati mediante perforazione a distruzione di nucleo e completati con tubazione fenestrata da una profondità di 3 m da p.c. fino a fondo foro.

3.2 Indagini del periodo 2005-2007

Nel giugno 2005 la Golder ha eseguito una nuova caratterizzazione del Sito su richiesta della NADIR, allo scopo di verificare la situazione ambientale evidenziata dalle indagini condotte per conto di ABB T&D S.p.A. dalla CIMA S.r.l., con particolare riferimento ad una eventuale trasformazione ad uso residenziale dell'area.

Il programma di indagini ha previsto:

- la realizzazione di 33 sondaggi geognostici della profondità di 5-8 m mediante sonda a rotazione e mediante attrezzatura Geoprobe (a scopo di verifica la maggior parte dei sondaggi è stata realizzata negli stessi punti già indagati dalla società CIMA S.r.l. mantenendo la stessa denominazione);
- il prelievo di campioni di terreno (2-3 campioni per sondaggio);
- l'esecuzione di analisi chimiche di laboratorio per la determinazione delle concentrazioni di metalli (As, Cd, Cr, Cr VI, Cu, Hg, Ni, Pb e Zn), idrocarburi leggeri (C<12) e pesanti (C>12), IPA e in alcuni casi PCB e idrocarburi clorurati;
- l'esecuzione di una campagna di prelievo delle acque di falda dai pozzi di monitoraggio già presenti in Sito e realizzati dalla precedente proprietà ed esecuzione sui campioni prelevati di analisi chimiche di



laboratorio per la determinazione delle concentrazioni di metalli (As, Cd, Cr, Cr VI, Cu, Hg, Ni, Pb e Zn), idrocarburi totali e in alcuni casi PCB e idrocarburi clorurati.

3.3 Indagini del marzo 2008

Nel marzo 2008 la Golder ha eseguito una campagna di indagini ambientali integrative così come previsto nel Piano di Caratterizzazione approvato (si veda Capitolo 1). Tali indagini hanno previsto:

- realizzazione di 30 trincee profonde 4-5 m mediante escavatore in prossimità dei punti ove nel corso delle indagini preliminari condotte nel 2003 e nel 2005 erano stati riscontrati nel sottosuolo superficiale superamenti dei limiti per suoli ad uso residenziale (IN1-IN25); alcuni dei punti di indagine coincidono con punti di indagine realizzati in passato al fine di consentire una validazione della caratterizzazione da parte dell'ARPA (C01bis, C05bis, C07bis, C08bis e C09bis);
- realizzazione di un sondaggio geognostico profondo 10 m (C06 bis) in corrispondenza del vecchio sondaggio C6 al fine di delineare verticalmente l'estensione della contaminazione precedentemente riscontrata;
- realizzazione di 6 sondaggi geognostici attrezzati successivamente a pozzi di monitoraggio della falda. I pozzi di monitoraggio (PZ2bis, PZ3, PZ5, PZ6, PZ8 e PZ9) sono costituiti da tubi piezometrici in PVC da 4", ciechi da 0 a 6 m dal p.c., fessurati da 6 a 16 m dal p.c., invece PZ7 è attrezzato con tubi piezometrici in PVC da 4", ciechi da 0 a 10 m dal p.c., fessurati da 10 a 16 m dal p.c. Nello spazio anulare tra il tubo in PVC e la parete del foro è stato posato un filtro drenante costituito da ghiaietto (1-2 mm). Tutto il tratto cieco è stato sigillato con pellets di bentonite;
- prelievo di 86 campioni di terreno da sottoporre ad analisi di laboratorio ai sensi del DLgs 152/06 per la determinazione dei seguenti analiti:
 - frazione di carbonio organico;
 - scheletro;
 - pH;
 - metalli (As, Cd, Cr, CrVI, Hg, Ni, Cu, Pb, Zn);
 - cianuri liberi
 - idrocarburi leggeri (C<12) e idrocarburi pesanti (C>12);
 - idrocarburi aromatici (BTEX);
 - idrocarburi policiclici aromatici (IPA);
 - policlorobifenili (PCB)
 - acetone, alcoli, metiletilchetone (MEK), metanolo, alcol etilico (etanolo), alcol n-Butilico, butil glicole, glicole etilenico (Etilenglicole)⁽¹⁾.
- prelievo di 7 campioni di terreno da sottoporre ad analisi granulometrica per vagliatura;
- misura del livello piezometrico mediante freatimetro nei pozzi di monitoraggio (PZ2bis, PZ3, PZ4, PZ5, PZ6, PZ7, PZ7bis, PZ8 e PZ9);
- rilievo topografico (georeferenziato) di tutti i pozzi di monitoraggio e trincee eseguite a marzo 2008;
- esecuzione di analisi chimiche di laboratorio sui campioni di acqua sotterranea prelevati per la determinazione dei seguenti analiti:

⁽¹⁾ La determinazione di queste sostanze è stata richiesta dalle Pubbliche Autorità (punto C della Determina Dirigenziale di approvazione del Piano della Caratterizzazione).



- metalli (As, Cd, Cr, CrVI, Hg, Ni, Cu, Pb, Zn);
- cianuri liberi;
- idrocarburi leggeri (C<12) e idrocarburi pesanti (C>12);
- idrocarburi aromatici (BTEX);
- idrocarburi policiclici aromatici (IPA);
- policlorobifenili (PCB);
- alcoli;
- idrocarburi leggeri (C<12) e idrocarburi pesanti (C>12);
- metalli (As, Cd, Cr, CrVI, Ni, Pb, Zn);
- idrocarburi policiclici aromatici (IPA);
- acetone, alcoli, metiletilchetone (MEK), metanolo, alcol etilico (etanolo), alcol n-Butilico, butil glicole, glicole etilenico (etilenglicole)⁽²⁾.

3.4 Sintesi dei risultati delle indagini pregresse

I risultati delle indagini eseguite tra il 2003 e il 2005 ha consentito di delineare il seguente quadro ambientale:

- il sottosuolo del Sito è caratterizzato, al di sotto della pavimentazione, da uno strato di materiale di riporto di spessore compreso tra 1 m e 3,8 m da piano campagna (p.c.), costituito da laterizi, ciottoli e ghiaia misti a scorie o residui industriali. Al di sotto di tale livello fino a 8 m da p.c. (profondità massima raggiunta) sono presenti alternanze di livelli sabbiosi e limosi generalmente umidi;
- in corrispondenza dei pozzi di monitoraggio installati è stata rilevata la presenza di una falda sospesa che scorre al di sopra di un setto limoso semimpermeabile posto a profondità di circa 10 m da p.c.;
- sono presenti superamenti delle CSC per siti a destinazione d'uso residenziale/verde pubblico nel primo metro di profondità, relativamente a metalli, IPA, PCB e idrocarburi totali pesanti (C>12);
- a profondità maggiori sono stati rilevati superamenti delle CSCres solo per l'As nella campagna eseguita nel 2005 e, nei seguenti campioni prelevati nel 2003 e per i seguenti analiti:
 - Campioni prelevati dai sondaggi C2, C5, C6, C11, C16 e C21 a profondità comprese tra 1 m e 5 m da p.c. relativamente agli idrocarburi totali pesanti (C>12);
 - Campione prelevato da C14 a profondità compresa tra 1 m e 3 m da p.c. relativamente al Pb e al Cd;
 - Campioni prelevati dai sondaggi S04, C15, C16 e C20 a profondità compresa tra 3 m e 5 m da p.c. relativamente al Cd;
- nell'acqua sotterranea sia nel 2003 sia nel 2005 sono stati rilevati superamenti per alcuni composti alifatici clorurati cancerogeni ed in particolare per il tetracloroetilene in PZ4 nel 2003 e in PZ2 e PZ3 nel 2005, per il triclorometano e l'esacolorobutadiene nel 2005 in PZ2, PZ3 e PZ4. Le concentrazioni misurate sono risultate dell'ordine di qualche ppb.

Per una descrizione dettagliata degli esiti delle indagini pregresse si rimanda alla Rel T50237/5833 Rev. 1 del luglio 2007.

⁽²⁾ La determinazione di queste sostanze è stata richiesta dalle Pubbliche Autorità (punto C della Determina Dirigenziale di approvazione del Piano della Caratterizzazione).



3.5 Risultati delle indagini eseguite nel marzo 2008

3.5.1 Ricostruzione stratigrafica

L'assetto litostratigrafico del sottosuolo all'interno del Sito, ricostruito sulla base delle stratigrafie dei sondaggi eseguiti (**Appendice 1**) e delle sezioni stratigrafiche (**Figure 3-7**), risulta costituito dall'alto verso il basso da:

- pavimentazione in cemento armato rilevata in tutti i punti d'indagine con l'eccezione di IN12, PZ3 e PZ5, dove è presente pavimento in mattoni auto bloccanti, e di S05bis, IN13 e IN19 dove la pavimentazione è in asfalto;
- terreno di riporto presente mediamente nei primi 2 metri a partire dal p.c.. Sono rilevabili due tipologie di riporto: una costituita da sabbia e ghiaia con ciottoli in matrice fine, l'altra costituita da sabbia limosa nerastra - marrone scuro contenente frammenti di scorie vetrose. Entrambe le tipologie contengono spesso frammenti di laterizi, vetro e blocchi di calcestruzzo, mentre talvolta si trovano pezzi di metallo e legno;
- sabbia fine-media debolmente limosa di colore beige a marrone che si estende dal fondo del riporto fino ad una profondità media di 10 m. All'interno di questo livello si rilevano livelli pluridecimetrici di limo sabbioso, mentre in alcuni casi è presente una moderata frazione ghiaiosa. In questo strato è presente una falda sospesa individuata durante le indagini svolte tra il 2003 e il 2005;
- limo-argilloso talvolta sabbioso di spessore variabile tra 0,2 m a 0,8 m presente in tutti sondaggi profondi (PZ2bis, PZ3, PZ4, PZ5, PZ6, PZ7, PZ8 e PZ9). La parte superiore di questo livello è costituita principalmente da limo di colore beige giallastro ed addensato, mentre la parte inferiore è costituita principalmente da argilla di colore grigio scuro talvolta compatta. Questo livello sembra costituire un acquitardo o anche un acquicludo tra l'acqua sotterranea superficiale che vi scorre sopra e la falda, più produttiva, ospitata nei sottostanti livelli e la cui presenza è stata rilevata in corrispondenza dei pozzi di monitoraggio installati nel marzo 2008;
- sabbia da fine a medio di colore grigio scuro rilevata in tutti i sondaggi profondi (PZ2bis, PZ3, PZ4, PZ5, PZ6, PZ7, PZ8 e PZ9), con, talora, una moderata frazione ghiaiosa. Questo strato ospita la falda principale.

Dalle carote dei sondaggi sono stati prelevati 7 campioni di terreno da sottoporre ad analisi granulometriche presso il laboratorio Geoter di Torino. I risultati delle analisi effettuate, riportati in **Appendice 2**, sono stati interpretati secondo la classificazione HRB-AASHTO (Highway Research Board - American Association of State Highway and Transportation Officials) e sono riportati nella **Tabella 1** seguente (in ordine di profondità da p.c.):

Sondaggio	Profondità	Classificazione
IN13	1,5-2,5 m	Sabbia debolmente argillosa con limo
PZ9	2-3 m	Sabbia debolmente limosa
PZ6	7-8 m	Sabbia medio grossa debolmente limosa
PZ2 bis	9-10 m	Sabbia medio grossa con limo e argilla
PZ7	10,5-11,5 m	Limo argilloso con sabbia fine
PZ3	10-11 m	Sabbia con limo e argilla
PZ5	12-13 m	Sabbia medio grossa debolmente limosa

Tabella 1 – Analisi granulometriche: campioni analizzati e classificazione



3.5.2 Analisi chimiche eseguite sui campioni di terreno

I risultati delle analisi chimiche eseguite sui campioni di terreno prelevati dai sondaggi e dai pozzetti, riportati in **Tabella 2**, sono stati confrontati con le CSC indicate nelle colonne A e B della Tabella 1 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs. 4/08 (Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – CSC₁ - e siti ad uso commerciale/industriale – CSC₂ -). Sono state inoltre ricostruite delle carte (**Figure 3÷6**) con indicazione dei punti nei quali sono stati osservati dei superamenti della CSC per le sostanze analizzate: in particolare sono state elaborate due carte, una riferita ad uno scenario di tipo residenziale (**Figura 3**) e una riferita ad uno scenario di tipo commerciale (**Figura 4**) con indicazione dei superamenti delle CSC rilevati nei campioni prelevati nel sottosuolo superficiale (tra p.c. e 1 m da p.c.) e due carte, una riferita ad uno scenario di tipo residenziale (**Figura 5**) e una riferita ad uno scenario di tipo commerciale (**Figura 6**), con indicazione dei superamenti rilevati nel terreno profondo (> 1 m da p.c.).

Dall'esame dei risultati è possibile osservare quanto segue:

- per quanto concerne i metalli, nel sottosuolo superficiale, sono stati osservati, nel 7% dei campioni analizzati⁽³⁾, superamenti della CSC₁ relativi all'arsenico, al cromo totale e allo zinco e, nel 10% dei campioni analizzati, superamenti della CSC₁ relativi al Cd. Più diffuse sono invece le non conformità alla CSC₁ per il Pb (12% dei campioni analizzati) e il rame (18% dei campioni analizzati). Le concentrazioni rilevate sono risultate inferiori a 25 mg/kg per l'As, inferiori a 10 mg/kg per il Cd e dell'ordine di qualche centinaio di mg/kg per il Crtot, il Pb, il Cu e lo Zn. Si rileva infine un unico superamento della CSC₂ per il mercurio nel campione prelevato da IN2 (6,52 mg/kg).

Nel sottosuolo profondo i superamenti delle CSC per i **metalli** sono localizzati in 4 punti:

- IN2, tra 2 e 3 m da p.c., dove la concentrazione del Cu rilevata (153 mg/kg) è superiore alla relativa CSC₁;
 - IN11, tra 2 e 3 m da p.c., dove la concentrazione dell'As rilevata (22 mg/kg) è superiore alla relativa CSC₁;
 - PZ3, tra 1 e 2 m da p.c., dove la concentrazione del Pb (495 mg/kg) e dello Zn (316 mg/kg) sono risultate superiori alla relativa CSC₁ e la concentrazione del Cu (986 mg/kg) è risultata superiore alla CSC₂;
 - PZ6 dove tra 2 e 4,5 m da p.c. la concentrazione dell'As è risultata superiore alla CSC₁ e tra 2 e 3 m da p.c.;
- per quanto concerne i **composti organici**, nel sottosuolo superficiale sono stati osservati diffusi superamenti della CSC₁ per gli IPA, rilevati nel 48 % dei campioni analizzati. Non conformità più localizzate sono invece state ravvisate per gli idrocarburi totali pesanti (C>12) e i PCB, rispettivamente nel 10% e nel 7% dei campioni analizzati. Le concentrazioni misurate sono risultate generalmente inferiori al mg/kg per gli IPA, per i quali si hanno superamenti della CSC₁ relativa alla sommatoria IPA solo in 3 campioni (IN9, IN11, PZ3) e i PCB. La concentrazione degli idrocarburi pesanti (C>12) è risultata compresa tra 52,4 mg/kg (IN22) e 679 mg/kg (C06). Si rileva infine un unico superamento della CSC₁ per il tetracloroetilene in IN2 (0,104 mg/kg).

Relativamente ai **composti organici** nel sottosuolo profondo è presente un unico superamento della CSC₁ per alcuni IPA, le cui concentrazioni sono comunque inferiori al mg/kg, in corrispondenza del campione prelevato tra 2 e 3 m da p.c. da PZ6. Si sottolinea infine che le analisi eseguite nel 2008 quale verifica delle indagini pregresse, ovvero analisi effettuate sui campioni prelevati dai sondaggi denominati C0X, non hanno confermato i superamenti precedentemente rilevati.

In **Appendice 3** sono riportati i rapporti di prova delle analisi eseguite sui campioni di terreno.

⁽³⁾ In totale sono stati prelevati 39 campioni di terreno tra p.c. e 1 m da p.c..



3.6 Caratterizzazione dell'acqua sotterranea

3.6.1 Assetto idrogeologico locale

Sulla base di quanto emerso dalla ricostruzione stratigrafica ed in seguito ai rilievi piezometrici effettuati in data 29 agosto 2008, in corrispondenza dei pozzi di monitoraggio installati in Sito **Figura 2** e **Tabella 4**, è stato possibile ricostruire l'assetto idrogeologico locale.

Pozzo	Profondità (m da p.c.)	Quota testa pozzo (m slm)	Soggiacenza (m da t.p.)	Quota falda (m slm)
			29-ago-08	
PZ2 bis	16	78.11	9.315	68.80
PZ3	16	78.24	9.590	68.65
PZ4	10	77.88	8.932	68.95
PZ5	16	78.03	9.467	68.56
PZ6	16	78.02	9.350	68.67
PZ7bis	16	77.88	9.120	68.76
PZ7 vecchio	10	77.71	secco	-
PZ8	16	77.85	9.035	68.82
PZ9	16	78.05	9.480	68.57

Tabella 4 – Rilievi piezometrici eseguito il 29 agosto 2008

I terreni descritti in precedenza, sabbia fine-medio di colore grigio scuro, costituiscono la sede della falda superficiale principale avente gradiente idraulico medio pari a circa $0,16\%$ e soggiacenza media di circa 10 m dal p.c..

La direzione del flusso idrico sotterraneo, a scala locale, è orientata verso NNE a differenza di quella prevista a scala regionale, secondo la quale il flusso dovrebbe essere diretto verso E (**Figura 7**). La **Figura 7** è stata costruita utilizzando solamente i dati della soggiacenza della falda rilevati dai pozzi di monitoraggio intestati a 16 m da p.c..

3.6.2 Analisi chimiche sulle acque sotterranee

In data 29 agosto 2008 è stato eseguito il prelievo di campioni di acqua sotterranea dai pozzi di monitoraggio installati in Sito (PZ1, PZ2bis, PZ3-6, PZ7bis, PZ8-9), in modalità dinamica, ovvero dopo lo spurgo delle acque di ciascun pozzo.

I risultati delle analisi chimiche eseguite sono stati confrontati con le CSC riportate nella Tabella 2 dell'Allegato V, alla Parte Quarta del DLgs 4/08.

Dall'esame dei risultati delle analisi chimiche, riassunti nella **Tabella 4** e nella **Figura 8** si evidenzia che:

- la concentrazione del Mn è risultata superiore alla relativa CSC nei campioni prelevati da PZ3, PZ6 e PZ7;



- sono presenti composti alifatici clorurati cancerogeni in concentrazione superiore alle CSC in:
 - in PZ2bis relativamente al tetracloroetilene;
 - in PZ3 relativamente al 1,1-dicloroetilene, al tetracloroetilene ed al 1,2-dicloroetilene. Le concentrazioni rilevate sono dell'ordine del 1 ppb per tutte le sostanze la cui concentrazione è risultata superiore alla CSC ad eccezione che per il 1,2-dicloroetilene la cui concentrazione è pari a 420 ppb;
 - in PZ6 per il tetracloroetilene;
 - in PZ7 per il cloruro di vinile, all'1,1-dicloroetilene, al tricloroetilene, al tetracloroetilene e all'1,2-dicloroetilene. Le concentrazioni sono risultate 46.2 ppb per il cloruro di vinile, 5 ppb per l'1,1-dicloroetilene, 164 ppb per il tricloroetilene, 786 ppb per il tetracloroetilene e 1403 ppb per l'1,2-dicloroetilene.
 - in PZ9 relativamente al tetracloroetilene.

Copia dei rapporti di prova relativi alle analisi effettuate sui campioni d'acqua è riportata in **Appendice 4**.

4.0 QUADRO AMBIENTALE DI SINTESI

Le indagini ambientali eseguite sul Sito dal 2003 al 2008 consentono di delineare il seguente quadro ambientale:

- il sottosuolo fino a circa 10 m da p.c., al di sotto di uno strato di riporto di profondità media pari a 2 m, è costituito da alternanze di livelli sabbiosi con livelli di limo con sabbia e limo argilloso. A circa 10 m è presente uno strato di limo grigio scuro, più impermeabile rispetto ai livelli superiori, che costituisce verosimilmente un acquitardo tra la falda sospesa, rilevata già durante le indagini eseguite nel 2003 nei primi 10 m di sottosuolo, e la falda superficiale principale rilevata nei pozzi di monitoraggio più profondi installati nel 2008;
- la falda superficiale principale la cui soggiacenza si attesta all'incirca a 10 m da p.c., presenta una direzione di flusso orientata da sud-sud ovest verso nord-nord est, un gradiente idraulico pari a 0,16% e un valore medio di conducibilità idraulica K per l'acquifero pari a $2,0 \times 10^{-4}$ m/s. Nell'intorno del Sito sono presenti pozzi ad uso pubblico che captano la falda più profonda presente a 35 m da p.c., il cui pompaggio sembra influenzare anche la falda superficiale rilevata nel sottosuolo del Sito (**Figura 7**);
- nel sottosuolo superficiale (≤ 1 da p.c.), ad esclusione del settore più settentrionale, sono presenti non conformità diffuse rispetto alle CSC₁ considerate relativamente a metalli e IPA. Più localizzate sono invece le non conformità relative ai PCB, individuate nella zona centrale del Sito, e agli idrocarburi pesanti (C>12);
- nel sottosuolo profondo, fino a circa 3 m da p.c., le indagini eseguite nel marzo 2008 hanno evidenziato superamenti localizzati delle CSC₁ relativamente ai metalli e un unico superamento per gli IPA. Le indagini pregresse avevano evidenziato superamenti, comunque localizzati, anche per gli idrocarburi pesanti (C>12) fino a 5 m da p.c.. Si sottolinea che i campioni prelevati, quale verifica dei risultati delle indagini pregresse, non hanno confermato la presenza dei superamenti delle CSC₁ rilevate nei medesimi punti dalle analisi precedenti;
- relativamente ad uno scenario di tipo commerciale, nel terreno superficiale, si evidenziano due superamenti delle CSC₂ relativamente al mercurio in IN2 e, al benzo(b)pirene e al benzo(b)fluorantene, in S03. A maggiori profondità fino a circa 2 m, sono stati riscontrati superamenti della CSC₂ per il rame in PZ3 e per il Cd in S04;
- nell'acqua sotterranea sono presenti superamenti della CSC relativamente al Mn e ai composti organoalogenati sia nei pozzi di monte flusso sia in quelli di valle flusso.

Firme della Relazione

GOLDER ASSOCIATES S.R.L.



Elena Mangherini
Ing. Elena Mangherini
Project Manager



Mario Vaccarone
Ing. Mario Vaccarone
Project Director

C.F. e P.IVA 03674811009

Registro Imprese Torino

società soggetta a direzione e coordinamento di Enterra Holding Ltd. Ex art. 2497 c.c.



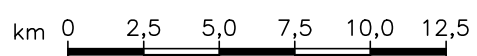
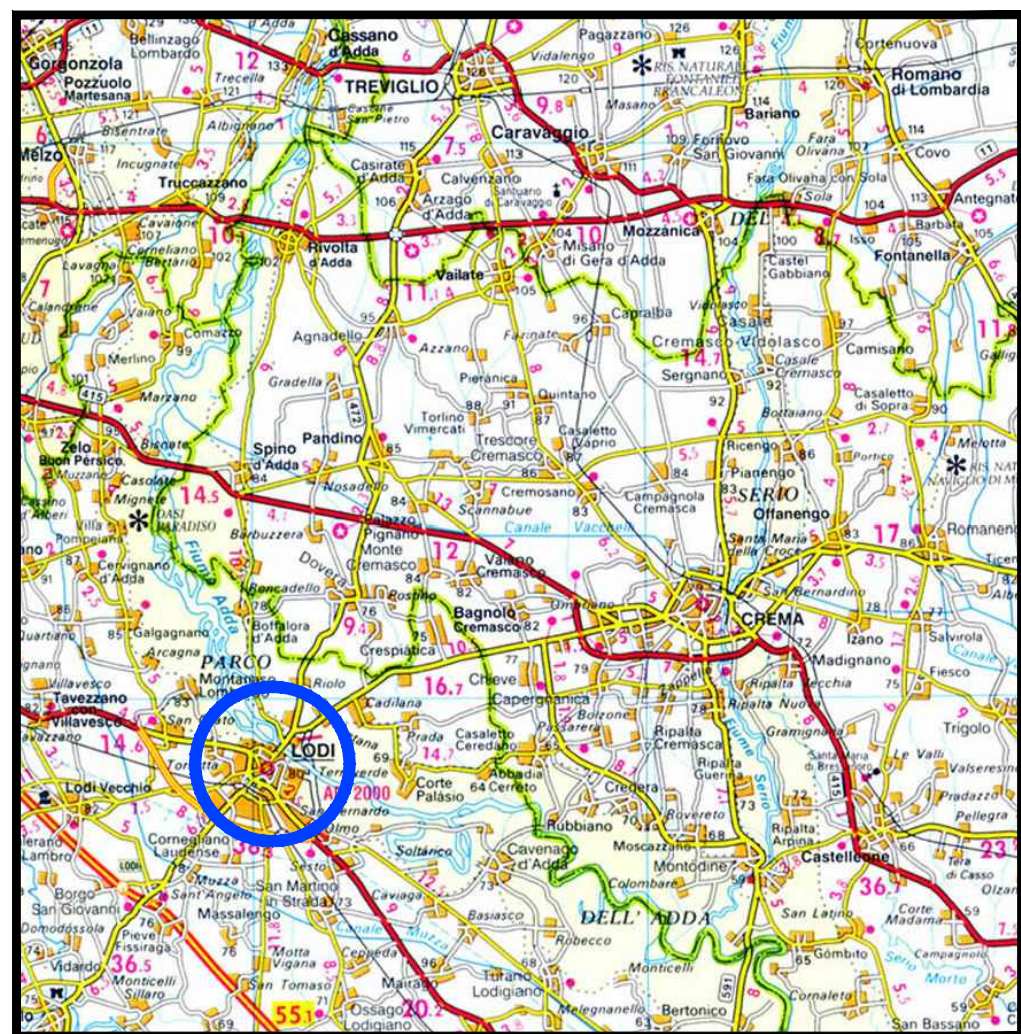
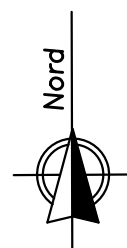
TABELLE

**Tabella 4 - Risultati delle analisi chimiche eseguite
sui campioni di acqua sotterranea**

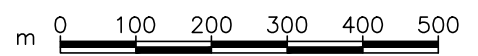
Pozzo di monitoraggio modalità campionamento data campionamento	CSC D.Lgs. 4/08	PZ1	PZ2bis	PZ3	PZ4	PZ5	PZ6	PZ7	PZ8	PZ9	
		Statico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	Dinamico	
		29/08/2008	29/08/2008	29/08/2008	29/08/2008	29/08/2008	29/08/2008	29/08/2008	29/08/2008	29/08/2008	
INQUINANTI INORGANICI											
Alluminio	µg/L	200	--	4,1	3,5	5,1	4,2	4	3,2	5,6	4,9
Arsenico	µg/L	10	--	2,8	2	4,4	1,4	0,7	6,4	0,1	1,1
Cadmio	µg/L	5	--	< 0,1	< 0,1	0,3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Cobalto	µg/L	50	--	0,4	0,3	0,7	0,2	0,3	0,5	0,4	0,2
Cromo totale	µg/L	50	--	2,8	< 0,1	4,8	4,8	7	< 0,1	3,7	3,7
Cromo esavalente	µg/L	5	--	0,9	< 0,5	< 0,5	3,5	< 0,5	< 0,5	1,3	1,2
Ferro	µg/L	200	--	< 5	9	< 5	< 5	< 5	27	< 5	< 5
Mercurio	µg/L	1	--	0,11	0,11	0,14	0,16	0,12	0,14	0,07	0,06
Nichel	µg/L	20	--	1,9	2,4	5,1	0,9	2,6	2	2	0,7
Piombo	µg/L	10	--	0,4	0,3	9,2	0,6	0,4	0,3	0,4	0,5
Rame	µg/L	1000	--	0,7	0,5	2,7	0,4	0,7	0,4	0,8	0,7
Manganese	µg/L	50	--	1	142	11,6	1	20,4	204	1,4	0,4
Zinco	µg/L	3000	--	14,8	9,7	15,3	13,3	15,4	6,4	7,2	7,2
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	50	--	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI											
Benzene	µg/L	1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Etilbenzene	µg/L	50	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Stirene	µg/L	25	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Toluene	µg/L	15	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
p-Xilene	µg/L	10	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI											
Naftalene	µg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Acenaftilene	µg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Acenaftene	µg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Fluorene	µg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Fenantrene	µg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Antracene	µg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Fluorantene	µg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Pirene	µg/L	50	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzo(a)antracene	µg/L	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene	µg/L	5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Benzo(a)pirene	µg/L	0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	0,01	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001	< 0,001
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
ALIFATICI CLORURATI											
Clorometano	µg/L	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Triclorometano	µg/L	0,15	< 0,01	< 0,01	< 0,01	0,12	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Cloruro di vinile	µg/L	0,5	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	< 0,05	46,2	< 0,05	< 0,05
1,2-Dicloroetano	µg/L	3	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
1,1-Dicloroetilene	µg/L	0,05	< 0,005	< 0,005	1,3	< 0,005	< 0,005	< 0,005	5,0	< 0,005	< 0,005
1,2-Dicloropropano	µg/L	0,15	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	0,2	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02	< 0,02
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	0,001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001	< 0,0001
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	0,05	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005
Tricloroetilene	µg/L	1,5	< 0,1	< 0,1	< 0,1	0,1	< 0,1	1,0	164	0,8	0,9
Tetracloroetene	µg/L	1,1	< 0,1	2,9	1,9	1,1	< 0,1	2,2	786	< 0,1	6,0
Esaclorobutadiene	µg/L	0,15	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Sommatoria organoalogenati	µg/L	10	< 0,1	2,9	3,2	1,3	< 0,1	3,2	1001	0,8	6,9
1,1-Dicloroetano	µg/L	810	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
1,2-Dicloroetilene	µg/L	60	< 1	< 1	420	< 1	< 1	< 1	1403	< 1	< 1
IDROCARBURI											
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	350	-	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
ALTRE SOSTANZE											
Metiletilchetone (MEK)	mg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Acetone	mg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Alcoli	mg/L		-	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Metanolo	mg/L		< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Alcol etilico (etanolo)	mg/L		-	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Alcol n-Butilico	mg/L		-	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L		-	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1
Butil glicole	mg/L		-	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1	< 1



FIGURE

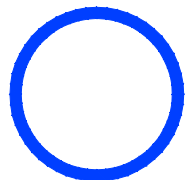


SCALA 1 : 250.000



SCALA 1 : 10.000

LEGENDA



Ubicazione del sito

Cliente
BIPIELLE REAL ESTATE
 LODI, VIALE PAVIA 3

Progetto
RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE

Consulente

Data
 28-07-2014

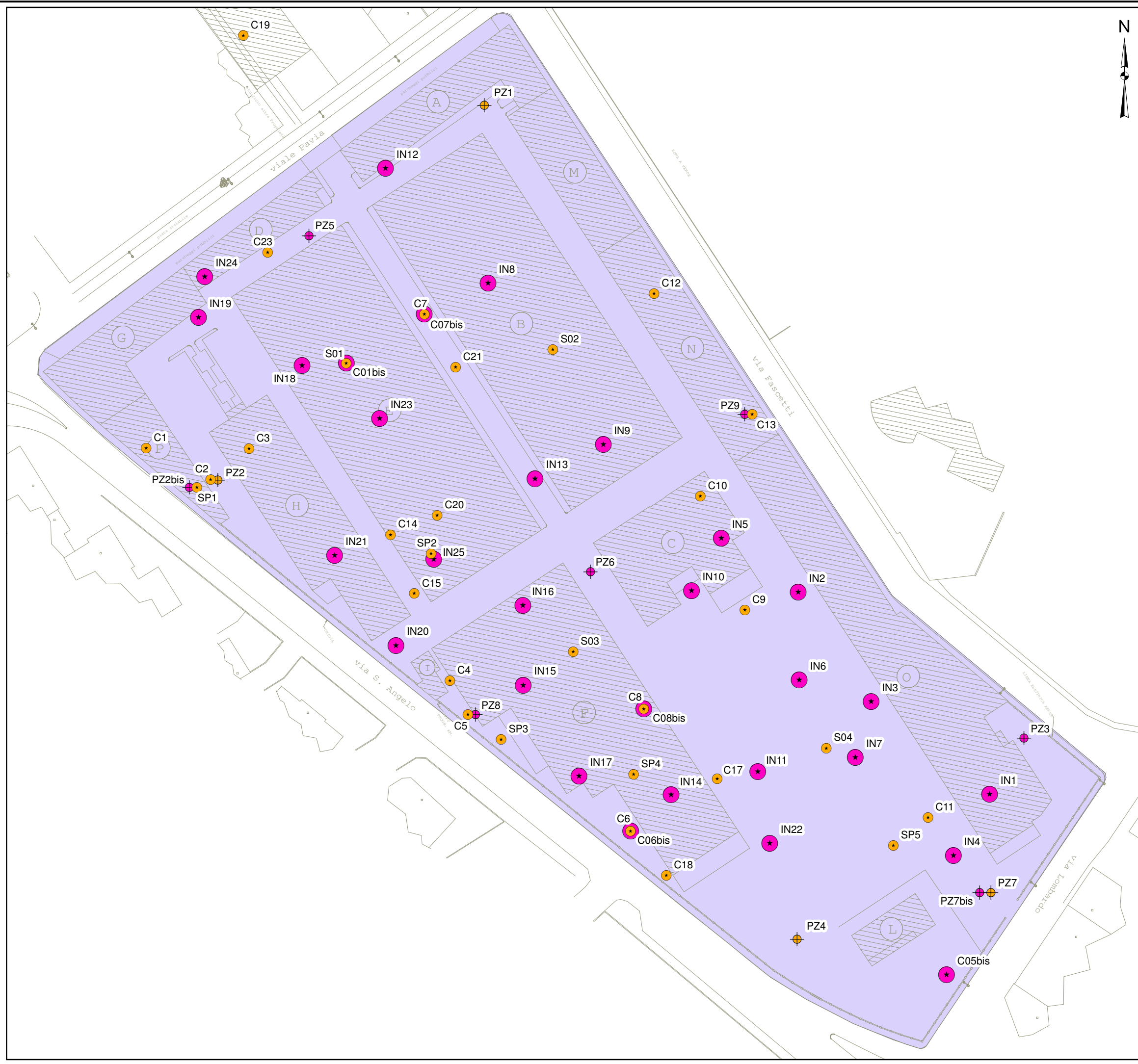
Titolo del foglio
COROGRAFIA DEL SITO



Preparato PCH
 Disegno PCH
 Commenti VRO
 Approvato EMA

Numero progetto 1450840409
 Relazione 10207
 Figura 1
 Rev 0

I:\CLIENTS\CONOCO_PHILLIPS\06-1346-013(mapping)\templates\GOLDER_17x11_Landscape_Generic_SidalLegend_new.mxd



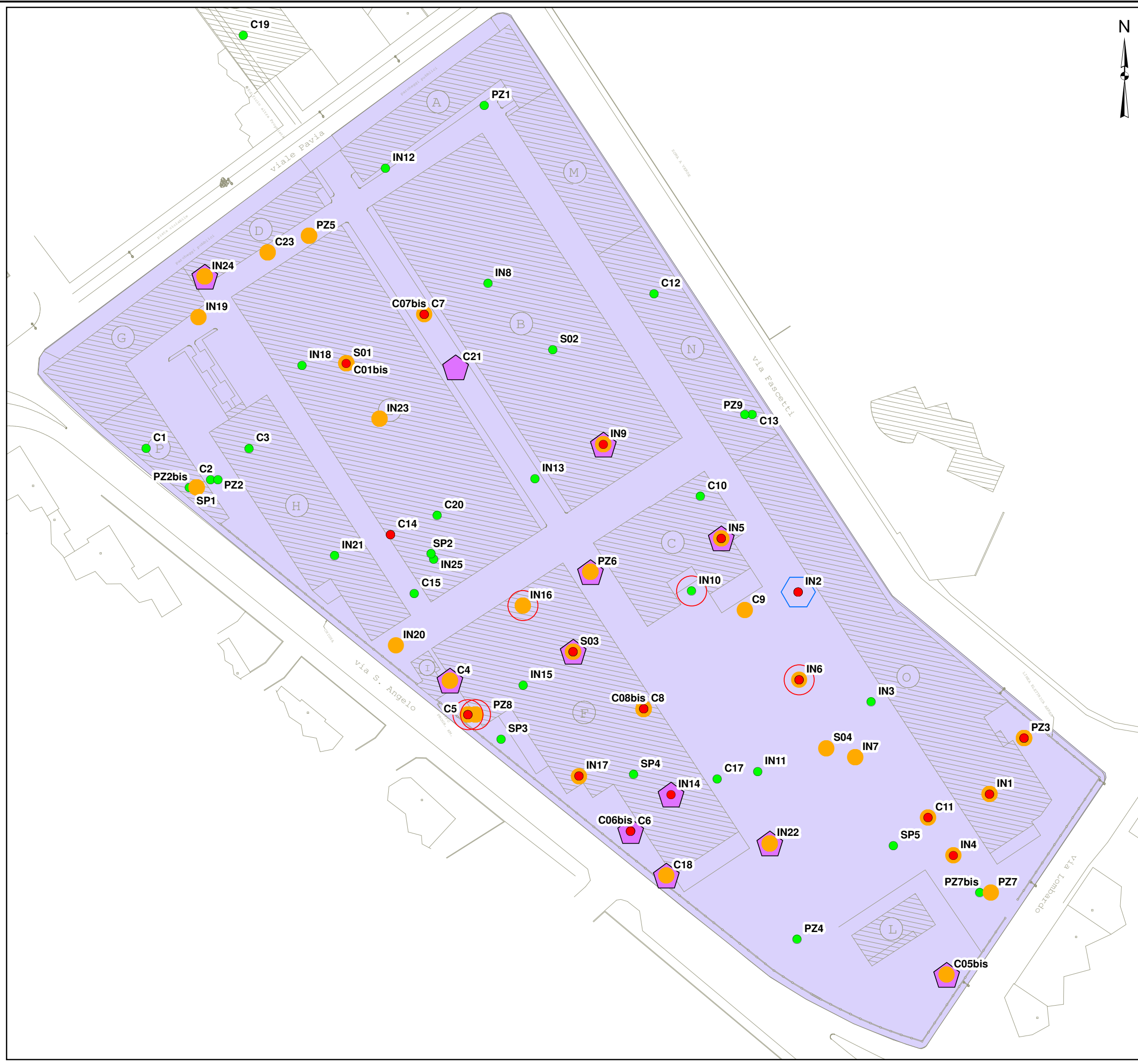
LEGENDA

- Sondaggio (campagna 2003 - 2005)
- ★ Sondaggio (campagna 2008)
- ⊕ Piezometro (campagna 2003 - 2005)
- ⊕ Piezometro (campagna 2008)
- Delimitazione del Sito

REFERENCE
 Projection: Gauss Boaga, 32 N



PROJECT			
RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE			
TITLE			
UBICAZIONE DEI PUNTI DI INDAGINE			
 Golder Associates Calgary, Alberta	COMMESSA No. 1450840409		REL. 10207
	DESIGN	RGV	21.05.2008
	GIS	RGV	21.05.2008
	CHECK	VRO	28.07.2014
REVIEW	EMA	28.07.2014	FIGURA 2

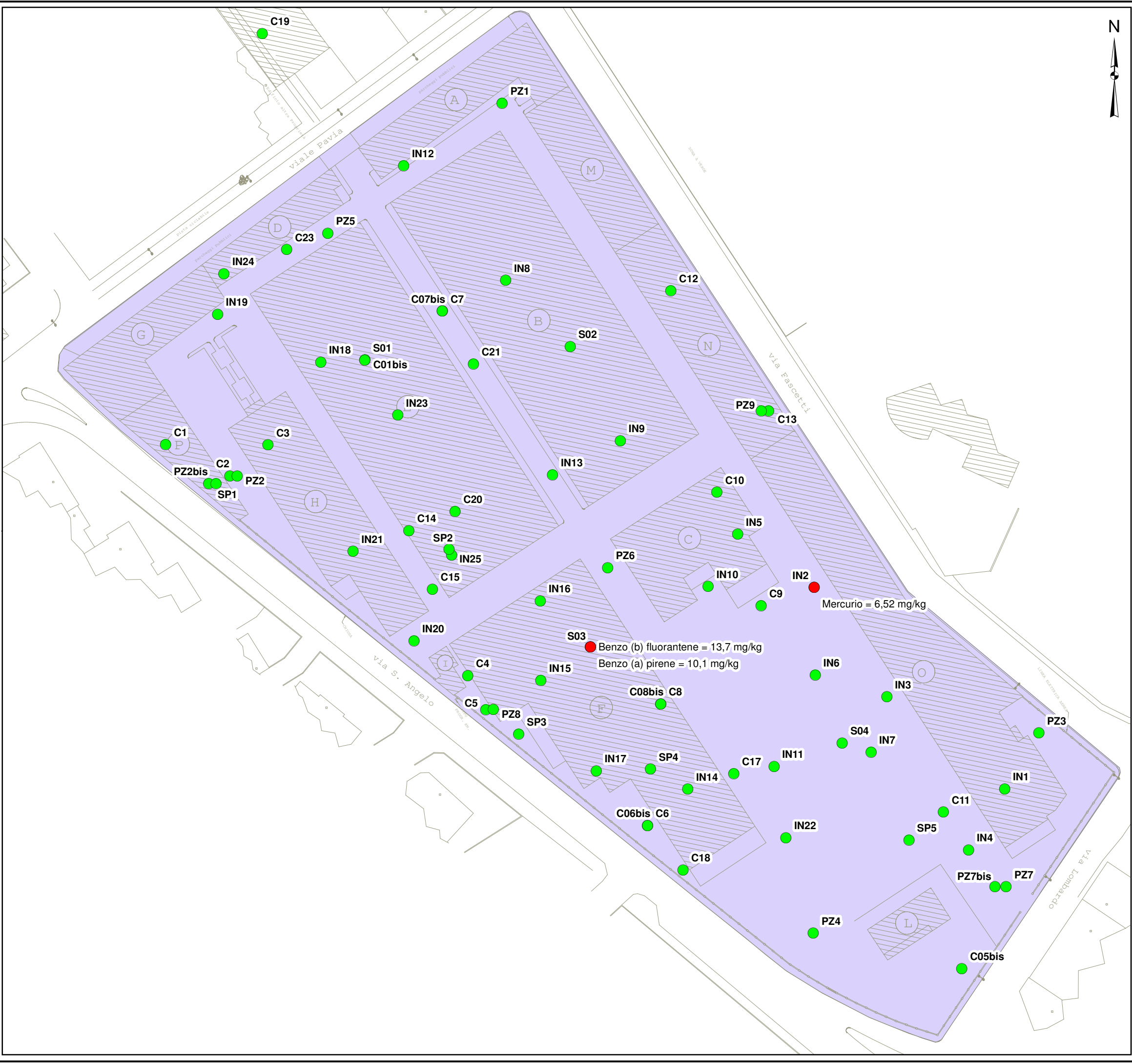


- LEGENDA**
- Delimitazione del Sito
 - Sondaggio che non presenta superamenti di CSC
 - Sondaggio che presenta superamenti per metalli
 - Sondaggio che presenta superamenti per IPA
 - Sondaggio che presenta superamento per idrocarburi pesanti C>12
 - Sondaggio che presenta superamento per PCB
 - Sondaggio che presenta superamento per PCE

REFERENCE
 Projection: Gauss Boaga, 32 N

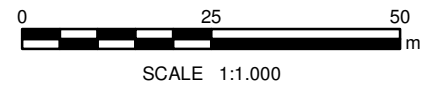


PROJECT			
RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE			
TITLE			
SUPERAMENTI DELLE CSC1 NEL TERRENO SUPERFICIALE (< 1 m da p.c.)			
	COMMESSA No. 1450840409		REL. 10207
	DESIGN	RGV	21.05.2008
	GIS	RGV	21.05.2008
	CHECK	VRO	28.07.2014
	REVIEW	EMA	28.07.2014
			FIGURA 3



- LEGENDA**
- Sondaggio che presenta superamenti di CSC
 - Sondaggio che non presenta superamenti di CSC
 - Delimitazione del Sito

REFERENCE
Projection: Gauss Boaga, 32 N

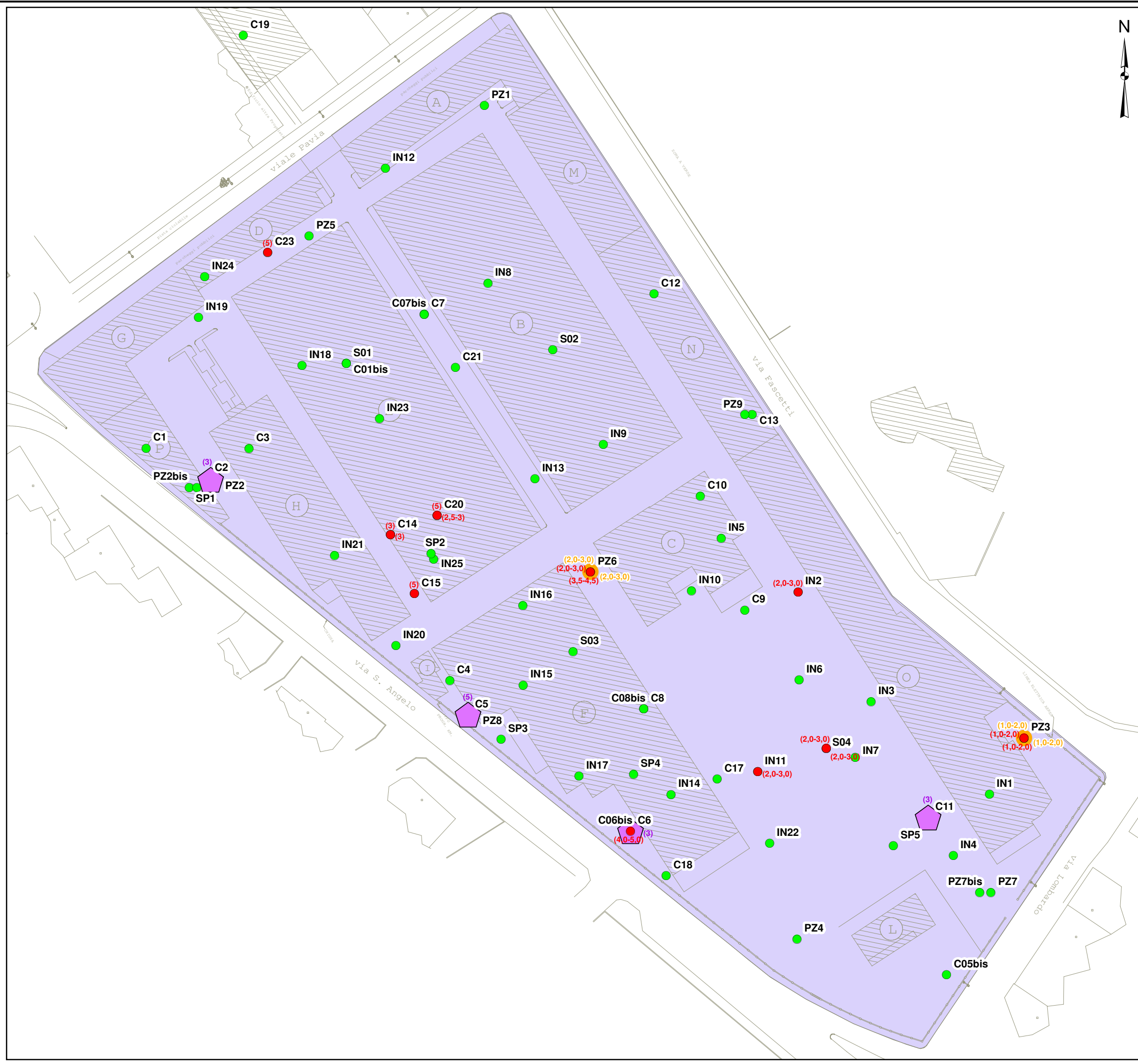


PROJECT
 RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE

TITLE
SUPERAMENTI DELLE CSC2 NEL TERRENO SUPERFICIALE (<1 m da p.c.)

	COMMESSA No. 145084049		REL. 10207	REV. 0
	DESIGN	RGV	21.05.2008	
	GIS	RGV	21.05.2008	
	CHECK	VRO	28.07.2014	
	REVIEW	EMA	28.07.2014	

FIGURA 4



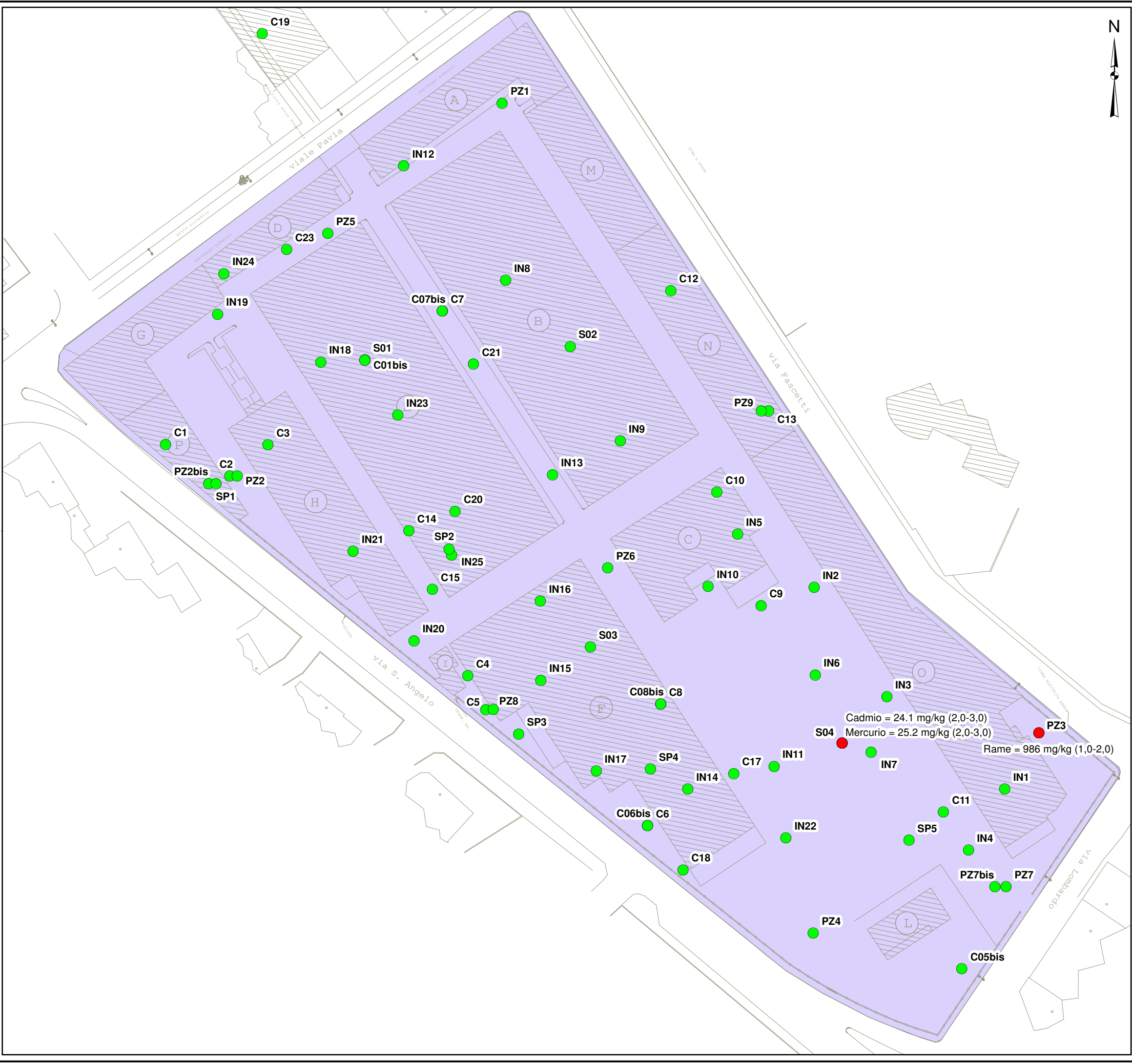
- LEGENDA**
- Delimitazione del Sito
 - Sondaggio che non presenta superamenti di CSC
 - Sondaggio che presenta superamenti per metalli
 - Sondaggio che presenta superamenti per IPA
 - Sondaggio che presenta superamento per idrocarburi pesanti C>12

Nota: le profondità a cui sono rilevati superamenti di CSC sono indicate tra parentesi. Il colore dell'etichetta richiama la tipologia di sostanza che presenta superamenti

REFERENCE
 Projection: Gauss Boaga, 32 N



PROJECT RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE			
TITLE SUPERAMENTI DELLE CSC1 NEL TERRENO PROFONDO (>1 m da p.c.)			
	COMMESSA No. 1450840409		REL. 10207
	DESIGN	RGV	21.05.2008
	GIS	RGV	21.05.2008
	CHECK	VRO	28.07.2014
	REVIEW	EMA	28.07.2014
			FIGURA 5

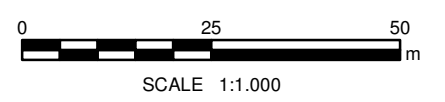


LEGENDA

- Sondaggio che presenta superamenti di CSC
- Sondaggio che non presenta superamenti di CSC
- ▭ Delimitazione del Sito

Nota: le profondità a cui sono rilevati superamenti di CSC sono indicate tra parentesi.

REFERENCE
 Projection: Gauss Boaga, 32 N



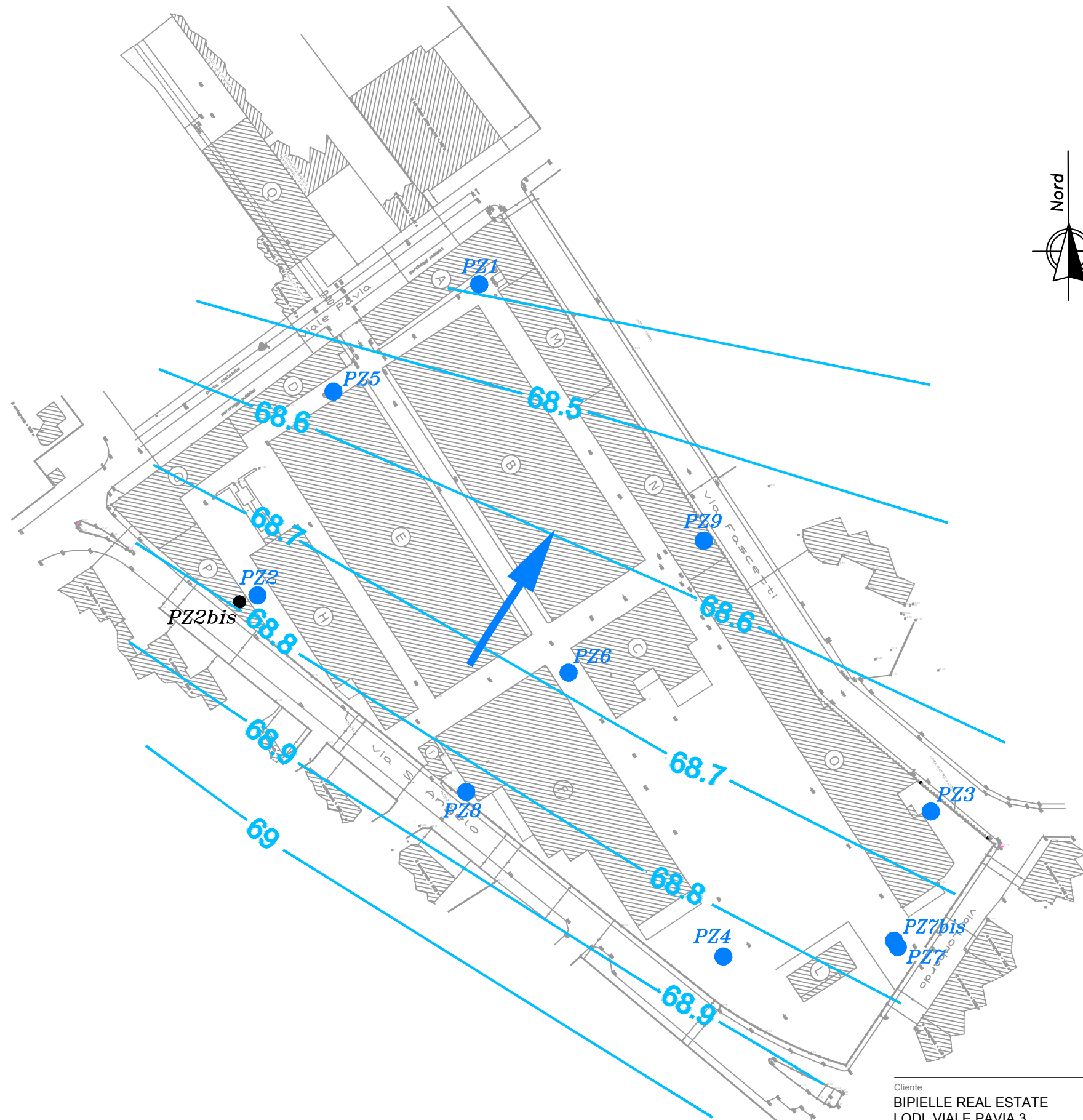
PROJECT
 RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE

TITLE
SUPERAMENTI DELLE CSC2 NEL TERRENO PROFONDO (>1 m da p.c.)



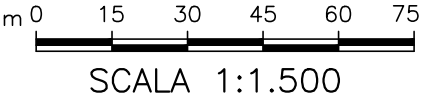
COMMESSA No. 145084049		REL. 10207	REV. 0
DESIGN	RGV	21.05.2008	
GIS	RGV	21.05.2008	
CHECK	VRO	28.07.2014	
REVIEW	EMA	28.07.2014	

FIGURA 6



LEGENDA

- PZ3 Piezometro
- 68.5 Isopieze m (s.l.m.)
- ➔ Direzione di flusso della falda



Cliente
BIPIELLE REAL ESTATE
LODI, VIALE PAVIA 3

Progetto
RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE

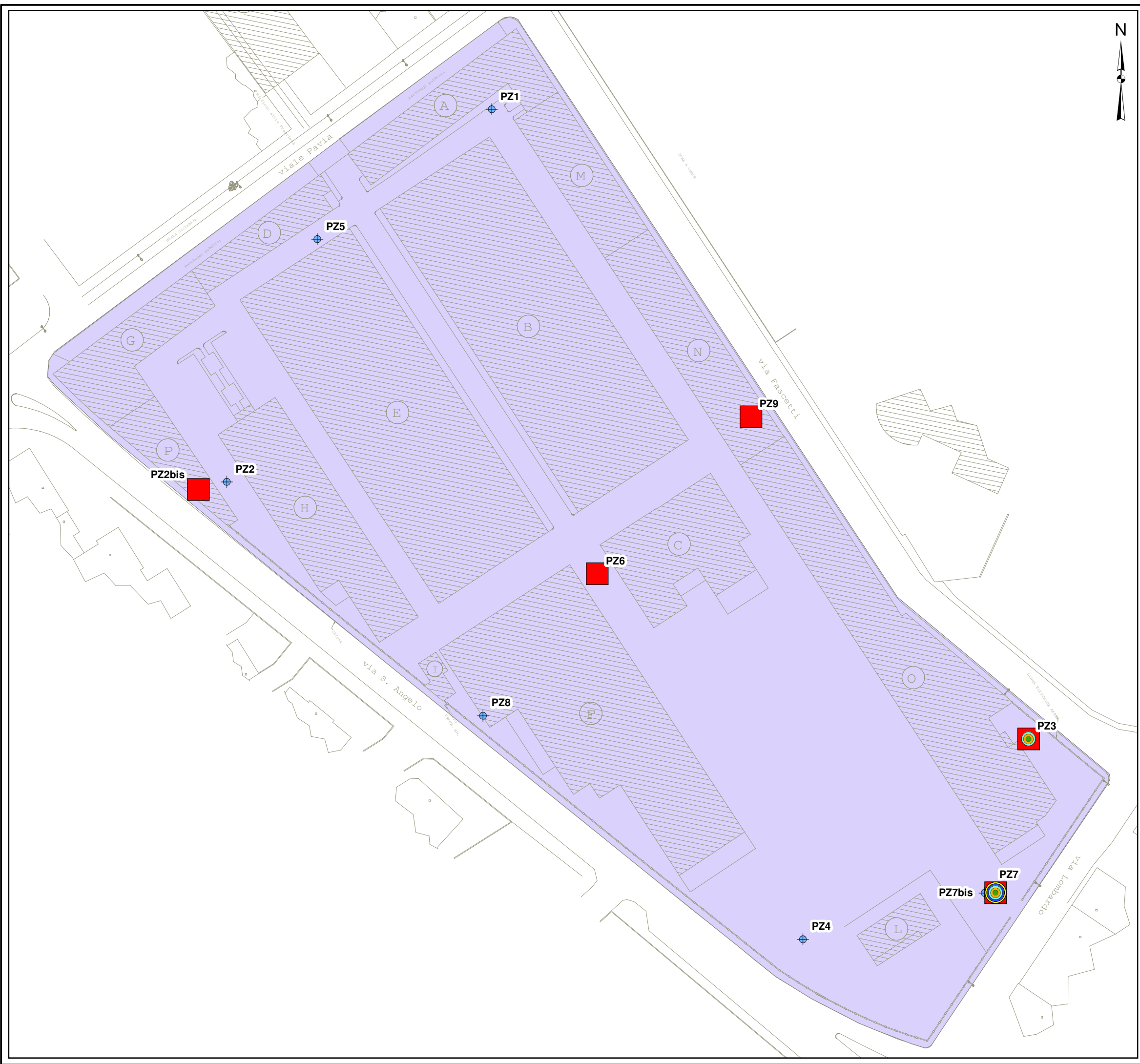
Consulente

Data 29-07-2014
Preparato PCH
Disegno PCH
Commenti VRO
Approvato EMA

Titolo del foglio
CARTA PIEZOMETRICA (29 AGOSTO 2008)

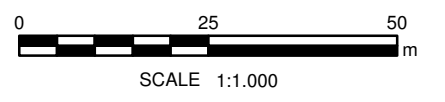
Numero progetto	Relazione	Figura	Rev
1450840409	10207	7	0





- LEGENDA**
- Supermenti CSC Manganese
 - Supermenti CSC 1,2-DCE
 - Supermenti CSC 1,1-DCE
 - Supermenti CSC Cloruro di vinile
 - Supermenti CSC TCE
 - Supermenti CSC PCE
 - ⊕ Piezometro in cui non sono stati rilevati superamenti
 - Delimitazione del Sito

REFERENCE
 Projection: Gauss Boaga, 32 N



PROJECT		RELAZIONE DESCRITTIVA DELLE INDAGINI ESEGUITE	
TITLE		SUPERAMENTI DELLE CSC NELL'ACQUA SOTTERRANEA (marzo 2008)	
	COMMESSA No. 1450840409	REL. 10207	REV. 0
	DESIGN RGV 21.05.2008		
	GIS RGV 21.05.2008		
	CHECK VRO 28.07.2014		
	REVIEW EMA 28.07.2014		
			FIGURA 8



APPENDICI



Appendice 1

Stratigrafie dei sondaggi e dei pozzetti esplorativi eseguiti
nel marzo 2008

SONDAGGIO PZ2bis

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420081
 PROFONDITA': 16,00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PZ2bis
0	0.00	0.00 - 0.05 Calcestruzzo		0.05					<p>PZ2bis Diam. Perf.: 178</p> <p>TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO</p> <p>TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Teppo di Fondo: SI, PVC</p> <p>DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità:</p> <p>SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:</p>
0	0.05	0.05 - 0.60 Ripporto - sabbia limosa nerastra, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro, con frammenti di scoria vetrosa		0.60		terreno			
1	0.60	0.60 - 1.70 Sabbia media, colore nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		1.70		terreno			
2	1.70	1.70 - 2.00 Sabbia e limo, marrone, addensata, con rara ghiaia		2.00					
2	2.00	2.00 - 2.30 Sabbia media, colore nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		2.30					
3	2.30	2.30 - 2.80 Sabbia con limo, bagnata, addensata, beige,		2.80					
3	2.80	2.80 - 4.50 Limo argilloso, compatto, beige, sabbioso a tratti		4.50		terreno			
5	4.50	4.50 - 10.30 Sabbia fine, grigio-beige a tratti ghiastra-nocciola, omogeneo, bagnata al fondo		10.30					
11	10.30	10.30 - 10.60 Limo argilloso, compatto, grigio chiaro, plastico, impermeabile in apparenza		10.60		terreno			
11	10.60	10.60 - 13.00 Sabbia media, grigio scuro, debolmente limosa, sciolta							

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 54

UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:


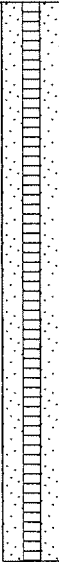



SONDAGGIO PZ2bis

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3. Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)							
12		10.60 - 13.00 Sabbia medio, grigio scuro, debolmente limosa, sciolta (<i>Continued</i>)						0	-250	-2600	 <p>PZ2bis Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: Si, PVC DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:</p>
13		13.00 - 16.00 Sabbia media-grossolana, beige-grigio chiaro, con rara ghiaia, sciolta, omogenea		13.00							
14		Fine Perforazione: 16.00 m									
15						terreno					
16											
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI.GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



SONDAGGIO PZ3

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16,00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PZ3	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00 - 0.10		Pavimento in mattoni autobloccanti		0.20						PZ3 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-8m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO TUBO FENESTRATO Intervallo: 8-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: SI, PVC DRENO Intervallo: 5.6-16M Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5,5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:
0.10 - 0.20		Ripporto - sabbia pulita		0.80						
0.20 - 0.80		Ripporto - limo e sabbia, con ghiaia, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro		1.40						
0.80 - 1.40		Ripporto - limo e sabbia, con ghiaia, nerastra, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro		1.60						
1.40 - 1.60		Ripporto - limo e sabbia, con ghiaia, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro		2.10						
1.60 - 2.10		Ripporto - sabbia fine, sciolta		3.00						
2.10 - 3.00		Ripporto - limo e sabbia, con ghiaia, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro		4.00						
3.00 - 4.00		Limo e sabbia, marrone, addensato, omogeneo		5.00						
4.00 - 5.00		Sabbia molto fine con limo, colore beige, addensato		7.50						
5.00 - 7.50		Sabbia fine, colore bianco-grigio, sciolta		9.00						
7.50 - 9.00		Sabbia molto fine con limo, colore beige, addensato		9.80						
9.00 - 9.80		Limo e sabbia fine, beige-grigio, addensato		10.50						
9.80 - 10.50		Sabbia fine, beige-grigia, sciolta		11.00						
10.50 - 11.00		Sabbia media, beige-grigio, sciolta								
11.00 - 12.00		Sabbia fine-media, beige, sciolta, debolmente limosa, rara ghiaia								

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:

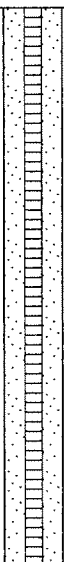


SONDAGGIO PZ3

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)							
12		12.00 - 14.00 Sabbia media, beige-grigio, sciolta	12.00				0	260	2600	 <p>PZ3 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: Si, PVC DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:</p>	
13											
14		14.00 - 15.00 Sabbia medio, grigio chiaro, debolmente limosa, sciolta	14.00								
15		15.00 - 16.00 Sabbia medio, beige, debolmente limosa, sciolta	15.00								
16		Fine Perforazione: 16.00 m									
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI.GPJ, ITALIA TEMPLATE_GDT, 22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



SONDAGGIO PZ5

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PM5
0	0.00	0.00 - 0.10 Pavimento in mattoni autobloccanti		0.10					<p>PM5 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6 Materiale: PVC Diametro: 101 Raccordo: TUBO FENESTRATO Intervallo: Materiale: PVC Diametro: 101 Dimensione Microfessure: Tappo di Fondo: SI DRENO Intervallo: 5.5-16 Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5 Tipo: BENTONITE PELLETS Quantità:</p>
1	0.10	0.10 - 0.90 Riporto - limo e sabbia, con ghiaia, nerastra, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro							
1	0.90	0.90 - 1.30 Limo debolmente sabbioso, marrone, compatto		0.90					
2	1.30	1.30 - 2.70 Sabbia media, colore marrone, sciolta		1.30					
3	2.70	2.70 - 4.20 Sabbia media, colore beige-grigio chiaro, sciolta		2.70					
4	4.20	4.20 - 6.00 Sabbia fine, colore beige, sciolta		4.20					
5	6.00	6.00 - 8.50 Sabbia fine-media, beige-grigia, sciolta		6.00					
9	8.50	8.50 - 10.30 Sabbia fine limosa, beige-grigio, sciolta, bagnata al fondo		8.50					
10	10.30	10.30 - 10.50 Limo beige con striature colore arancione, plastico, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso		10.30					
11	10.50	10.50 - 10.90 Limo grigio scuro, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso, addensato		10.50					
11	10.90	10.90 - 11.20 Limo grigio scuro, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso, addensato		10.90					
11	11.20	10.90 - 11.20 Sabbia medio, grigio scuro, debolmente limosa, sciolta		11.20					
12	11.20	11.20 - 15.00 Sabbia fine-media, beige, sciolta, debolmente limosa, rara ghiaia							

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI.G.P.I., ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SONDAGGIO PZ5

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA				CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	PM5	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)	NUMERO							
12		11.20 - 15.00 Sabbia fine-media, beige, sciolta, debolmente limosa, rara ghiaia (<i>Continued</i>)						0	260	3600		PM5 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6 Materiale: PVC Diametro: 101 Raccordo: TUBO FENESTRATO Intervallo: Materiale: PVC Diametro: 101 Dimensione Microfessure: Tappo di Fondo: SI DRENO Intervallo: 5.5-16 Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5 Tipo: BENTONITE PELLETS Quantità:
13												
14												
15		15.00 - 16.00 Sabbia media-grossolana, beige-grigio chiaro, con rara ghiaia, sciolta, omogenea		15.00								
16		Fine Perforazione: 16.00 m										
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												

SONDAGGIO CON POZZO - STRAT LODI.GPJ - ITALIA TEMPLATE_GDT_22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



SONDAGGIO PZ6

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3. Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PZ6	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00 - 0.10		Calcestruzzo		0.10						PZ6 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-8m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO TUBO FENESTRATO Intervallo: 8-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: Si, PVC DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità: SGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:
0.10 - 3.00		Riporto - sabbia limosa nerastra, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro, con blocchi frammenti di scoria vetrosa								
3.00 - 3.50		limo con sabbia, marrone-nocciola, addensato		3.00						
3.50 - 3.90		limo argilloso debolmente sabbioso, compatto, nocciola-belge		3.50						
3.90 - 5.00		Sabbia fine colore beige-nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		3.90						
5.00 - 9.80		Sabbia fine colore nocciola, arancione a tratti, omogenea, debolmente limosa, sciolta, bagnato al fondo		5.00						
9.80 - 10.45		Limo debolmente sabbioso, colore nocciola con striature gialle, omogenea, addensato-compacto		9.80						
10.45 - 10.50		Limo argilloso, grigio scuro, plastico, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso, addensato		10.50						
10.50 - 11.00		Sabbia fine, limosa, grigio scuro, compatto, sciolta, micaceo		11.00						
11.00 - 11.90		Sabbia fine grigio scuro, debolmente limosa, sciolta, micaceo								

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



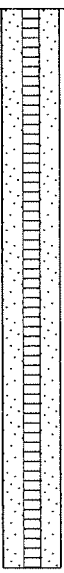
SONDAGGIO CON POZZO. STRAT.LODI.G.P.J. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SONDAGGIO PZ6

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3. Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	PZ6	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
				PROF. (m)								
12		11.90 - 12.40 Sabbia media grigia, debolmente limosa, sciolta, micaceo (Continued)		11.90				0	-250	-500		<p>PZ6 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: Si, PVC DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:</p>
		12.40 - 13.00 Sabbia media-fine gialla-nocciola, debolmente limosa, con rara ghiaia, sciolta,		12.40								
13		13.00 - 16.00 Sabbia media grigia, debolmente limosa, sciolta, micaceo		13.00								
16		Fine Perforazione: 16.00 m										
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												

SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI.GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



SONDAGGIO PZ7

CLIENTE: NADIR Immobiliare
PROGETTO: Caratterizzazione
LOCALITA': Viale Pavia 3. Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 16.00 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
TIPO DI SONDA: ROT
IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
DATA INIZIO: 28/2/08
DATA FINE: 28/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PZ7	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00 - 0.20		Calcestruzzo		0.20						PZ7 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-8m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: SI, PVC DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:
0.20 - 1.00		Ripporto - limo e sabbia, con ghiaia, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro								
1.00 - 1.50		Ripporto - limo e sabbia, con ghiaia, nerastra, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro		1.00						
1.50 - 3.00		Ripporto - limo e sabbia, con ghiaia, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro		1.50						
3.00 - 4.00		Limo e sabbia, marrone, addensato, omogeneo		3.00						
4.00 - 5.00		Sabbia molto fine con limo, colore beige, addensato		4.00						
5.00 - 7.50		Sabbia fine, colore bianco-grigio, sciolta		5.00						
7.50 - 9.00		Sabbia molto fine con limo, colore beige, addensato		7.50						
9.00 - 9.80		Limo e sabbia fine, beige-grigio, addensato		9.00						
9.80 - 10.50		Sabbia fine, beige-grigia, sciolta		9.80						
10.50 - 11.00		Sabbia media, beige-grigio, sciolta		10.50						
11.00 - 12.00		Sabbia fine-media, beige, sciolta, debolmente limosa, rara ghiaia		11.00						

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 54
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:

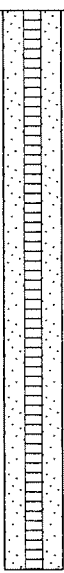


SONDAGGIO PZ7

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3. Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PZ7	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
12		12.00 - 15.00 Sabbia medio, grigio chiaro, debolmente limosa, sciolta	[Pattern]	12.00				0	50	x500	 <p>PZ7 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: Si, PVC DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:</p>
13											
14											
15		15.00 - 16.00 Sabbia medio, beige, debolmente limosa, sciolta	[Pattern]	15.00							
16		Fine Perforazione: 16.00 m									
17											
18											
19											
20											
21											
22											
23											
24											

SONDAGGIO CON POZZO - STRAT Lodi.GPJ - ITALIA TEMPLATE.GDT - 22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



S.R.L.

SONDAGGIO PZ8

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 21/2/08
 DATA FINE: 22/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PZ8	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0	0.00	0.00 - 0.10 Calcestruzzo		0.10						PZ8 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101 Raccordo: fletto quadro TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101 Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: sì (PVC) DRENO Intervallo: 5.5-16m Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-6 Tipo: pellets di bentonite Quantità:
1	0.10	0.10 - 0.80 Riperto - sabbia limosa nerastra, sciolta, con frammenti di laterizi e vetro		0.80						
2	0.80	0.80 - 2.00 Sabbia fine colore nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		2.00						
3	2.00	2.00 - 2.70 limo con sabbia, beige con striature giallastre, addensato		2.70						
4	2.70	2.70 - 3.20 limo argilloso debolmente sabbioso, compatto, grigio-beige		3.20						
5	3.20	3.20 - 4.00 limo con sabbia, grigio-beige con striature gialle, addensato		4.00						
6	4.00	4.00 - 4.20 Sabbia fine colore nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		4.20						
7	4.20	4.20 - 4.60 Limo debolmente sabbiosa, colore nocciola, omogenea, leggermente addensato		4.60						
8	4.60	4.60 - 4.90 Sabbia fine colore nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		4.90						
9	4.90	4.90 - 6.00 Sabbia molto fine grigio chiaro, sciolto		6.00						
10	6.00	6.00 - 6.50 Sabbia fine colore nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		6.50						
11	6.50	6.50 - 8.00 Sabbia molto fine grigio chiaro, sciolto		8.00						
12	8.00	8.00 - 8.40 Sabbia medio, nocciola, sciolta, omogenea		8.40						
13	8.40	8.40 - 9.50 sabbia fine-media limosa, nocciola-gialla, leggermente addensato, bagnato		9.50						
14	9.50	9.50 - 10.20 Limo sabbioso nocciola-gialla, leggermente addensato, bagnato		10.21						
15	10.20	10.20 - 10.21 materiale vegetale		11.00						
16	10.21	10.21 - 11.00 Limo grigio scuro, plastico, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso, addensato		11.00						
17	11.00	11.00 - 12.00 Sabbia fine grigia, debolmente limosa, sciolta, micaceo								

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:


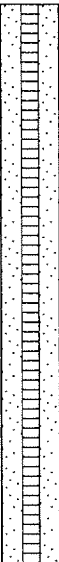



SONDAGGIO PZ8

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 21/2/08
 DATA FINE: 22/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA				CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	PZ8	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)								
12		12.00 - 13.00 Sabbia media grigia, debolmente limosa, sciolta, micaceo		12.00				0	-26	-500		PZ8 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101 Raccordo: filetto quadro TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101 Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: si (PVC) DRENO Intervallo: 5.5-16m Granulometria: 1-2mm Quantità: SIGILLATURA Intervallo: 0-6 Tipo: pellets di bentonite Quantità:
13		13.00 - 16.00 Sabbia media-fine gialla-nocciola, debolmente limosa, con rara ghiaia, sciolta,		13.00								
16		Fine Perforazione: 16.00 m										
14											14	
15											15	
17											17	
18											18	
19											19	
20											20	
21											21	
22											22	
23											23	
24											24	

SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



SONDAGGIO PZ9

CLIENTE: NADIR Immobiliare
PROGETTO: Caratterizzazione
LOCALITA': Viale Pavia 3. Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 16.00 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
TIPO DI SONDA: ROT
IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
DATA INIZIO: 28/2/08
DATA FINE: 28/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA PZ9	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00 - 0.10		Calcestruzzo		0.10						<p>PZ9 Diam. Perf.: 178</p> <p>TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO</p> <p>TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: SI, PVC</p> <p>DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità:</p> <p>SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:</p>
0.10 - 0.40		Riparto - sabbia sciolta, con frammenti di laterizi e vetro grigio		0.40						
0.40 - 1.80		Riparto - sabbia limosa, sciolta, con ghiaia, con frammenti di laterizi e vetro, nocciola								
1.80 - 2.20		Limo sabbioso, nocciola, addensato		1.80						
2.20 - 4.40		Sabbia fine-media colore grigio-nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato		2.20						
4.40 - 4.70		limo con sabbia, beige con striature giallastre, addensato		4.40						
4.70 - 5.00		Sabbia e limo, addensato con tratti sciolti, colore nocciola		4.70						
5.00 - 9.90		Sabbia fine-media colore grigio-nocciola, omogenea, debolmente limosa, leggermente addensato, bagnato da 8m		5.00						
9.90 - 10.40		Limo beige con striature colore arancione, plastico, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso		9.90						
10.40 - 10.60		Limo grigio scuro, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso, addensato		10.40						
10.60 - 14.00		Sabbia media grigia, debolmente limosa, sciolta, micaceo		10.60						

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 54
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:

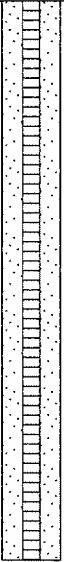


SONDAGGIO PZ9

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3. Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 16.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 28/2/08
 DATA FINE: 28/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA				CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	PZ9	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)								
12		10.60 - 14.00 Sabbia media grigia, debolmente limosa, sciolta, micaceo (Continued)						0	-80	-800		<p>PZ9 Diam. Perf.: 178 TUBO CIECO Intervallo: 0-6m Materiale: PVC Diametro: 101mm Raccordo: FILETTO QUADRO</p> <p>TUBO FENESTRATO Intervallo: 6-16m Materiale: PVC Diametro: 101mm Dimensione Microfessure: 0.4mm Tappo di Fondo: St, PVC</p> <p>DRENO Intervallo: 5.5-16M Granulometria: 1-2mm Quantità:</p> <p>SIGILLATURA Intervallo: 0-5.5mm Tipo: Pellets di bentonite Quantità:</p>
13												
14		14.00 - 16.00 Sabbia media grigia-beige, debolmente limosa, sciolta, micaceo		14.00								
15												
16		Fine Perforazione: 16.00 m										
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												

SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI.GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:



SONDAGGIO C01 bis

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo					0	-260	-500		
		0.20 - 1.00 riporto - limo sabbioso, con scorie vetrose, nerastro		0.20		terreno					
1		1.00 - 3.00 limo e sabbia, marrone, addensato		1.00							
						terreno					
2											
						terreno					
3		3.00 - 4.50 sabbia, beige-grigio chiaro, sciolta, debolmente limosa		3.00							
						terreno					
4											

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0









SONDAGGIO C05 bis

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo							
		0.20 - 0.70 riporto - detrito		0.20		terreno			
		0.70 - 1.00 limo con sabbia		0.70					
1.00		1.00 - 2.50 sabbia limosa		1.00					
		2.50 - 3.00 limo debolmente sabbiosa		2.50		terreno			
		3.00 - 4.50 sabbia con ghiaietto, debolmete limosa		3.00		terreno			

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO C06bis

PAGINA 1 di 1

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO: Caratterizzazione
 LOCALITA': Viale Pavia 3, Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 10.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: CC
 TIPO DI SONDA: ROT
 IMPRESA ESECUTRICE: EUROGEO
 DATA INIZIO: 25/2/08
 DATA FINE: 25/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: 79 mslm
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0		0.00 - 0.10 Calcestruzzo		0.10						
		0.10 - 0.50 Ghiaia		0.50						
		0.50 - 0.70 Terreno agrario, grigio-marrone, limoso-sabbioso, addensato		0.70						
1		0.70 - 1.00 limo con sabbia, beige con striature giallastre, addensato		1.00						
		1.00 - 1.20 Sabbia fine, nocciola-beige, sciolta		1.20						
		1.20 - 2.00 sabbia fine-media limosa, rosso-mattone a marrone, sciolta		2.00						
2		2.00 - 2.60 Sabbia fine, nocciola-beige, sciolta		2.60						
		2.60 - 3.40 Limo beige con striature arancioni, debolmente sabbioso, addensato		3.40						
3		3.40 - 4.30 Sabbia e limo, colore nocciola - beige, omogenea, leggermente addensato, rari tratti di sabbia marrone sciolti		4.30						
		4.30 - 5.50 Sabbia fine colore gialla-nocciola, debolmente limosa, leggermente addensato		5.50						
4		5.50 - 7.10 Sabbia molto fine, bianca, sciolto		7.10						
		7.10 - 7.20 Limo argilloso, compatto, marrone		7.20						
		7.20 - 10.00 Sabbia e limo, colore beige, addensato, rari tratti di sabbia sciolti		10.00						
7		10.00 - 10.20 Limo grigio scuro, plastico, impermeabile in apparenza, debolmente sabbioso, addensato		10.20						
		Fine Perforazione: 10.00 m								

SONDAGGIO CON POZZO. STRAT Lodi GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SCALA: 1 : 54
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione:





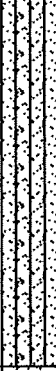



SONDAGGIO C07 bis

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420081
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: GCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)						
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
		0.20 - 0.40 riporto - limo sabbioso, con scorie vetrose, nerastro-marrone		0.20						
		0.40 - 1.30 riporto - limo e sabbia con ghiaia e laterizi, marrone		0.40		terreno				
		1.30 - 2.50 limo sabbioso, marrone-nocciola, addensato		1.30						
		2.50 - 3.50 sabbia limosa, nocciola, sciolta		2.50		terreno				
		3.50 - 4.50 sabbia, grigio chiaro, con ghiaia, sciolta		3.50		terreno				

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: GCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO C08 bis

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420081
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0		0.00 - 1.00 riporto - sabbia limosa nerastra								
1		1.00 - 3.00 sabbia limosa, marrone-nocciola		1.00		terreno				
2						terreno				
3		3.00 - 4.00 sabbia, beige-marrone, debolmente limosa		3.00						
4		4.00 - 5.00 sabbia, sciolta, grigia		4.00		terreno				

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SONDAGGIO C08 bis

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
				PROF. (m)								
5		4.00 - 5.00 sabbia, sciolta, grigia (Continued)	[Pattern]					0	260	1500		
		Fine Perforazione: 5.00 m										
6												
7												
8												
9												

SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN1

CLIENTE: NADIR Immobiliare
PROGETTO:
LOCALITA': Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 4.50 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
TIPO DI SONDA:
IMPRESA ESECUTRICE:
DATA INIZIO: 27/2/08
DATA FINE: 27/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO				
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	0	200	500	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)									
0.00	0.00	0.00 - 0.20 Calcestruzzo											
0.20	0.20	0.20 - 0.60 riporto - ghiaia											
0.60	0.60	0.60 - 3.70 riporto - macerie e scoria vetrosa, nero - marrone, frammenti di laterizi											
2.00					terreno								
3.70	3.70	3.70 - 4.50 Sabbia media, naturale, marrone-beige, pulita, limosa, addensata											
4.00					terreno								

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN10

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
				PROF. (m)							
0		0.00 - 0.20 Calcestruzzo					0	-200	-500		
1		0.20 - 1.70 riporto - sabbia limosa con ghiaia e laterizi		0.20							
2		1.70 - 3.00 sabbia limosa, marrone, addensata		1.70							
3		3.00 - 4.00 sabbia media-grossolana, sciolta, marrone		3.00							
4		4.00 - 4.50 sabbia e limo, addensato-compatto, grigio		4.00							

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



S.R.L.

SONDAGGIO IN11

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA				CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)						
0.00		0.00 - 1.00 riporto - laterizi e ghiaia								
1.00		1.00 - 2.50 limo, marrone, sabbioso, addensato		1.00						
2.50		2.50 - 3.50 sabbia con limo nocciola, sciolta		2.50						
3.50		3.50 - 4.50 sabbia con ghiaia, sciolto, marrone-ghiaia		3.50						
4.50										

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



S.R.L.

SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SONDAGGIO IN12

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
0		0.00 - 1.00 riporto - laterizi e ghiaia	[Pattern]				0	200	-800		
1		1.00 - 2.50 limo, marrone, sabbioso, addensato	[Pattern]	1.00							
2		2.50 - 3.50 sabbia con limo nocciola, sciolta	[Pattern]	2.50							
3		3.50 - 4.50 sabbia con ghiaia, sciolto, marrone-ghiaia	[Pattern]	3.50							
4			[Pattern]								

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN13

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA
0.00		0.00 - 0.20 asfalto							
0.20		0.20 - 0.50 riporto - ghiaia e sabbia		0.20		terreno			
0.50		0.50 - 2.00 limo e sabbia, marrone-nocciola, addensato		0.50					
2.00		2.00 - 3.00 sabbia con limo, marrone-nocciola, addensato		2.00		terreno			
3.00		3.00 - 4.50 sabbia media, beige-grigio, sciolto, con ghiaia		3.00					
4.50						terreno			

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN14

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
		0.20 - 0.25 riporto - mattoni		0.20						
		0.25 - 0.30 calcestruzzo		0.25						
		0.30 - 1.70 riporto - ghiaia e sabbia		0.30						
20										
		1.70 - 2.80 sabbia - classata, marrone		1.70						
40										
		2.80 - 4.00 limo sabbioso grigio		2.80						
60										
		Fine Perforazione: 4.00 m								
80										

SONDAGGIO CON POZZO - STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN15

CLIENTE: NADIR immobiliare
PROGETTO:
LOCALITA': Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 4.50 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
TIPO DI SONDA:
IMPRESA ESECUTRICE:
DATA INIZIO: 27/2/08
DATA FINE: 27/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo							
0.20		0.20 - 1.00 riporto - ghiaia e sabbia marrone		0.20					
1.00		1.00 - 2.00 limo sabbioso marrone		1.00		terreno			
2.00		2.00 - 3.00 sabbia e limo, addensato, colore nocciola		2.00		terreno			
3.00		3.00 - 4.00 sabbia debolmente limosa, grigio chiaro, bagnato		3.00					
4.00		4.00 - 4.50 limo, grigio chiaro, compatto		4.00		terreno			

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5

UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN16

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo					0			
		0.20 - 1.20 riporto - scoria nera, con frammenti di scoria vetrosa, limosa, con laterizi		0.20		terreno				
1.20		1.20 - 2.50 limo sabbioso, nocciola, addensato		1.20						
		2.50 - 3.00 sabbia limosa, nocciola-marrone, sciolto		2.50		terreno				
3.00		3.00 - 4.50 sabbia media, sciolta, grigio chiaro		3.00						
						terreno				

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0









SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SONDAGGIO IN17

CLIENTE: NADIR Immobiliare
PROGETTO:
LOCALITA': Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 4.50 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
TIPO DI SONDA:
IMPRESA ESECUTRICE:
DATA INIZIO: 27/2/08
DATA FINE: 27/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)						
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
0.20		0.20 - 1.00 riporto - ghiaia e sabbia marrone		0.20		terreno				
1		1.00 - 2.00 limo sabbioso marrone		1.00						
2		2.00 - 3.00 sabbia e limo, addensato, colore nocciola		2.00		terreno				
3		3.00 - 4.00 sabbia debolmente limosa, grigio chiaro, bagnato		3.00						
4		4.00 - 4.50 limo, grigio chiaro, compatto		4.00		terreno				

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0








SONDAGGIO IN18

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)						
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
		0.20 - 0.80 riporto - detrito, con laterizi, marrone scuro		0.20		terreno				
		0.80 - 2.00 limo sabbioso, addensato, nocciola		0.80						
1										
		2.00 - 3.00 sabbia e limo, nocciola, addensato		2.00		terreno				
2										
		3.00 - 4.50 sabbia, nocciola-beige, sciolta		3.00		terreno				
3										

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



S.R.L.

SONDAGGIO IN19

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 3.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00		0.00 - 0.50 riporto - detrito					0	-200	-450	0
					terreno					
		0.50 - 2.00 sabbia limosa, marrone		0.50						
					terreno					
		2.00 - 3.50 limo sabbioso, grigio		2.00						2
					terreno					3
		Fine Perforazione: 3.50 m								4

SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ. ITALIA TEMPLATE.GDT. 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN2

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo	0.20				0		
0.20		0.20 - 0.30 riporto - ghiaia	0.30				-200		
0.30		0.30 - 2.00 riporto - nero, limoso, con frammenti di vetro e laterizi, con ghiaia. odore forte di idrocarburo					-600		
2.00		2.00 - 2.50 limo sabbioso, addensato	2.50						
2.50		2.50 - 4.50 sabbia marrone-beige, sciolto							
4.50									

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN20

CLIENTE: NADIR immobiliare
PROGETTO:
LOCALITA': Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 4.50 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
TIPO DI SONDA:
IMPRESA ESECUTRICE:
DATA INIZIO: 27/2/08
DATA FINE: 27/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo	0.00				0	-200	+200		
		0.20 - 1.20 riporto - sabbia limosa, con laterizi e calcestruzzo	0.20		terreno						
1.00		1.20 - 2.50 limo sabbioso, marrone-nocciola, addensato	1.20								
		2.50 - 3.50 sabbia limosa, nocciola, addensato	2.50								
2.00		3.00 - 4.50 sabbia, sciolta, grigio chiaro									
					terreno						
4.00											

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN21

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 3.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo					0	-20	+500		
		0.20 - 0.50 riporto - detrito		0.20							
		0.50 - 3.00 sabbia fine, rara ghiaia ben classate, marrone		0.50		terreno					
1											
2						terreno					
3											
4						terreno					
5		Fine Perforazione: 3.00 m									

SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



S.R.L.

SONDAGGIO IN22

CLIENTE: NADIR immobiliare
PROGETTO:
LOCALITA': Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 3.00 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
TIPO DI SONDA:
IMPRESA ESECUTRICE:
DATA INIZIO: 27/2/08
DATA FINE: 27/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo							
0.20		0.20 - 0.50 riporto - detrito		0.20		terreno			
0.50		0.50 - 3.00 sabbia fine, rara ghiaia ben classate, marrone		0.50		terreno			
3.00		Fine Perforazione: 3.00 m							

SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN23

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo					0	0		
		0.20 - 0.80 mattoni presenti a lato dello scavo riporto - scorie nere vetrose.		0.20		terreno				
1		0.80 - 2.00 fimo sabbioso, addensato, nocciola		0.80						
2		2.00 - 3.00 sabbia e fimo, nocciola, addensato		2.00		terreno				
3		3.00 - 4.50 sabbia, nocciola-beige, sciolta		3.00		terreno				

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



S.R.L.

SONDAGGIO IN24

CLIENTE: NADIR immobiliare
PROGETTO:
LOCALITA': Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 4.00 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
TIPO DI SONDA:
IMPRESA ESECUTRICE:
DATA INIZIO: 27/2/08
DATA FINE: 27/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
0.20		0.20 - 0.30 riporto - sabbia		0.20						
0.30		0.30 - 0.40 calcestruzzo		0.30						
0.40		0.40 - 1.00 riporto - scorie vetrose, nerastre		0.40		terreno				
1.00		1.00 - 3.00 limo sabbioso, marrone		1.00		terreno				
3.00		3.00 - 4.00 limo sabbioso grigio		3.00		terreno				
4.00		Fine Perforazione: 4.00 m								

SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0









SONDAGGIO IN25

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
		0.20 - 0.30 riporto - sabbia		0.20						
		0.30 - 0.40 calcestruzzo		0.30						
		0.40 - 1.00 riporto - scorie vetrose, nerastre		0.40						
1		1.00 - 3.00 limo sabbioso, marrone		1.00		terreno				
						terreno				
3		3.00 - 4.00 limo sabbioso grigio		3.00		terreno				
4		Fine Perforazione: 4.00 m								

SONDAGGIO CON POZZO - STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ - ITALIA TEMPLATE.GDT - 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



S.R.L.

SONDAGGIO IN3

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA
0		0.00 - 0.20 Calcestruzzo							
		0.20 - 0.80 riporto - ghiaia e limo marrone		0.20		terreno			
		0.80 - 2.00 riporto - limo sabbioso con laterizi e ghiaia		0.80					
1									
		2.00 - 3.00 limo sabbioso addensato		2.00		terreno			
		3.00 - 5.00 sabbia grigia-beige, sciolto con ghiaia		3.00					
2									
3									
4						terreno			

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO CON POZZO. STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ. ITALIA TEMPLATE_GDT_22/5/08

SONDAGGIO IN3

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA				CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT REC	VOC (ppm)	0	-250	>500	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
5		3.00 - 5.00 sabbia grigia-beige, sciolto con ghiaia <i>(Continued)</i>	[Pattern]			terrend							
		Fine Perforazione: 5.00 m											
6													
7													
8													
9													

SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN4

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0.00		0.00 - 1.00 riporto - sabbia limosa nerastra								
1.00		1.00 - 3.00 sabbia limosa, marrone-nocciola		1.00		terreno				
3.00		3.00 - 4.00 sabbia, beige-marrone, debolmente limosa		3.00		terreno				
4.00		4.00 - 5.00 sabbia, sciolta, grigia		4.00		terreno				

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN4

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA				CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)							
5		4.00 - 5.00 sabbia, sciolta, grigia (Continued)	[Pattern]								
		Fine Perforazione: 5.00 m									
6											
7											
8											
9											

SONDAGGIO CON POZZO - STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ - ITALIA TEMPLATE.GDT - 22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN5

CLIENTE: NADIR Immobiliare
PROGETTO:
LOCALITA': Lodi (LO)
JOB: 08508420061
PROFONDITA': 4.50 m
COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
TIPO DI SONDA:
IMPRESA ESECUTRICE:
DATA INIZIO: 27/2/08
DATA FINE: 27/2/08
CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
QUOTA P.C.: s.l.m.
COORD: not surveyed
INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
0.00	0.00	0.00 - 0.20 calcestruzzo	[Pattern]				0	0	0		
0.20	0.20	0.20 - 0.70 riporto - limo sabbioso, marrone-nerastro, con laterizi e ghiaia	[Pattern]		terreno						
0.70	0.70	0.70 - 4.00 limo sabbioso, nocciola, addensato, inodore	[Pattern]		terreno						
4.00	4.00	4.00 - 4.50 sabbia e limo, addensato, nocciola-belge	[Pattern]		terreno						

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN6

CLIENTE: NADIR Immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO		
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)						
0.00		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
0.20		0.20 - 0.80 odore di idrocarburo riporto - limo con laterizi e ghiaia, nero, odore di idrocarburo		0.20		terreno				
0.80		0.80 - 3.00 limo sabbioso, marrone, addensato		0.80		terreno				
3.00		3.00 - 4.50 sabbia, grigio-beige, con ghiaia sciolta		3.00		terreno				

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



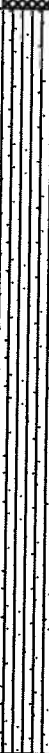



SONDAGGIO IN7

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE			POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA
0.00	0.00	0.00 - 0.20 calcestruzzo							
0.20	0.20	odore di idrocarburo riporto - limo sabbioso con laterizi e ghiaia, grigio. odore di idrocarburo		0.20		terreno			
1.00	1.00	1.00 - 3.00 limo sabbioso, marrone, addensato		1.00		terreno S			
3.00	3.00	3.00 - 5.00 sabbia grigio-beige, sciolta, con ghiaia		3.00		terreno			

(continua nella pagina seguente)

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN7

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 5.00 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA				CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA		NUMERO	TIPO	TOT I REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
				PROF. (m)							
5		3.00 - 5.00 sabbia grigio-beige, sciolta, con ghiaia (Continued)	[Pattern]								
		Fine Perforazione: 5.00 m									
6											
7											
8											
9											

SONDAGGIO CON POZZO - STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ - ITALIA TEMPLATE_GDT_22/5/08

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN8

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA			CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO	
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo								
		0.20 - 1.20 riporto - scoria nera, con frammenti di scoria vetrosa, limosa, con laterizi		0.20		terreno				
1		1.20 - 2.50 limo sabbioso, nocciola, addensato		1.20						
		2.50 - 3.00 sabbia limosa, marrone, addensato		2.50		terreno				
2		3.00 - 4.50 sabbia, sciolta, grigio chiaro		3.00						
						terreno				
3										
4										

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO IN9

CLIENTE: NADIR immobiliare
 PROGETTO:
 LOCALITA': Lodi (LO)
 JOB: 08508420061
 PROFONDITA': 4.50 m
 COMPILATO DA: CCN

METODO DI PERFORAZIONE: ESCAVATORE
 TIPO DI SONDA:
 IMPRESA ESECUTRICE:
 DATA INIZIO: 27/2/08
 DATA FINE: 27/2/08
 CONDIZIONI METEO:

DATUM: Geodetic
 QUOTA P.C.: s.l.m.
 COORD: not surveyed
 INCLINAZIONE: 0°

Profondità (m)	Quota (m s.l.m.)	LITOSTRATIGRAFIA		CAMPIONE				POZZO DI MONITORAGGIO			
		DESCRIZIONE	GRAFICO LOG	QUOTA PROF. (m)	NUMERO	TIPO	TOTI REC	VOC (ppm)	DIAGRAMMA	DETTAGLI DI COSTRUZIONE	
0		0.00 - 0.20 calcestruzzo					0	-200	+500		
		0.20 - 1.20 riporto - scoria nera, con frammenti di scoria vetrosa, limosa, con laterizi		0.20		terreno					
1		1.20 - 2.50 limo sabbioso, nocciola, addensato		1.20							
		2.50 - 3.00 sabbia limosa, marrone, addensato		2.50		terreno					
3		3.00 - 4.50 sabbia, sciolta, grigio chiaro		3.00							
						terreno					

Fine Perforazione: 4.50 m

SCALA: 1 : 20.5
 UBICAZIONE:

Preparato da: CCN
 Approvato da: CRA
 Revisione: 0



SONDAGGIO CON POZZO, STRAT LODI - SONDAGGI.GPJ, ITALIA TEMPLATE.GDT, 22/5/08



Appendice 2

Certificati delle analisi granulometriche



Via Pietrino Belli 65 - 10145 TORINO
Tel e fax 011/7495917

LABORATORIO GEOTECNICO

**Analisi granulometrica
per vagliatura**

Visto:
il responsabile del laboratorio
Dott. Geol. M. DI GIOIA

GEOTER
M. Di Gioia

N. rif.: GR2155

data prova: 10/03/08

Analista: Dott. Geol. L. Bonioli

Committente:

GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Località prelievo:

Sondaggio:

campione n°: **Pz2 bis** profondità (m): **9.0÷10.0**

Modalità di accettazione:

Pervenuto al laboratorio tramite corriere in data 06/03/2008

Note:

Peso di volume su provino ricostituito con addensamento medio: $Y = 1.87 \text{ g/cm}^3$
n. commessa: 08508420061

Quantità di terreno analizzato (g) **180**

Peso specifico dei granuli (g/cm³)

apertura maglie	peso inerte trattenuto	parziali trattenuti	totale trattenuti	totale passante	tempo	lettura aerometro	Hr	corr. temp.	diametro dei granuli	passante parziale	somma
mm	g	%	%	%	min	R	cm		mm	%	%
76.200	0.00	0.00	0.00								
50.800	0.00	0.00	0.00		0.5						
38.100	0.00	0.00	0.00		1						
25.400	0.00	0.00	0.00		2						
19.050	0.00	0.00	0.00		4						
12.700	0.00	0.00	0.00		8						
9.520	0.00	0.00	0.00		15						
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00	30						
2.000	0.40	0.22	0.22	99.78	60						
0.420	64.70	35.94	36.17	63.83	120						
0.177	43.00	23.89	60.06	39.94	240						
0.075	15.00	8.33	68.39	31.61	480						
fondo	56.90	31.61	100.00		1440						

DESCRIZIONE E CLASSIFICAZIONE TERRENO

sabbia medio-grossa con limo+argilla

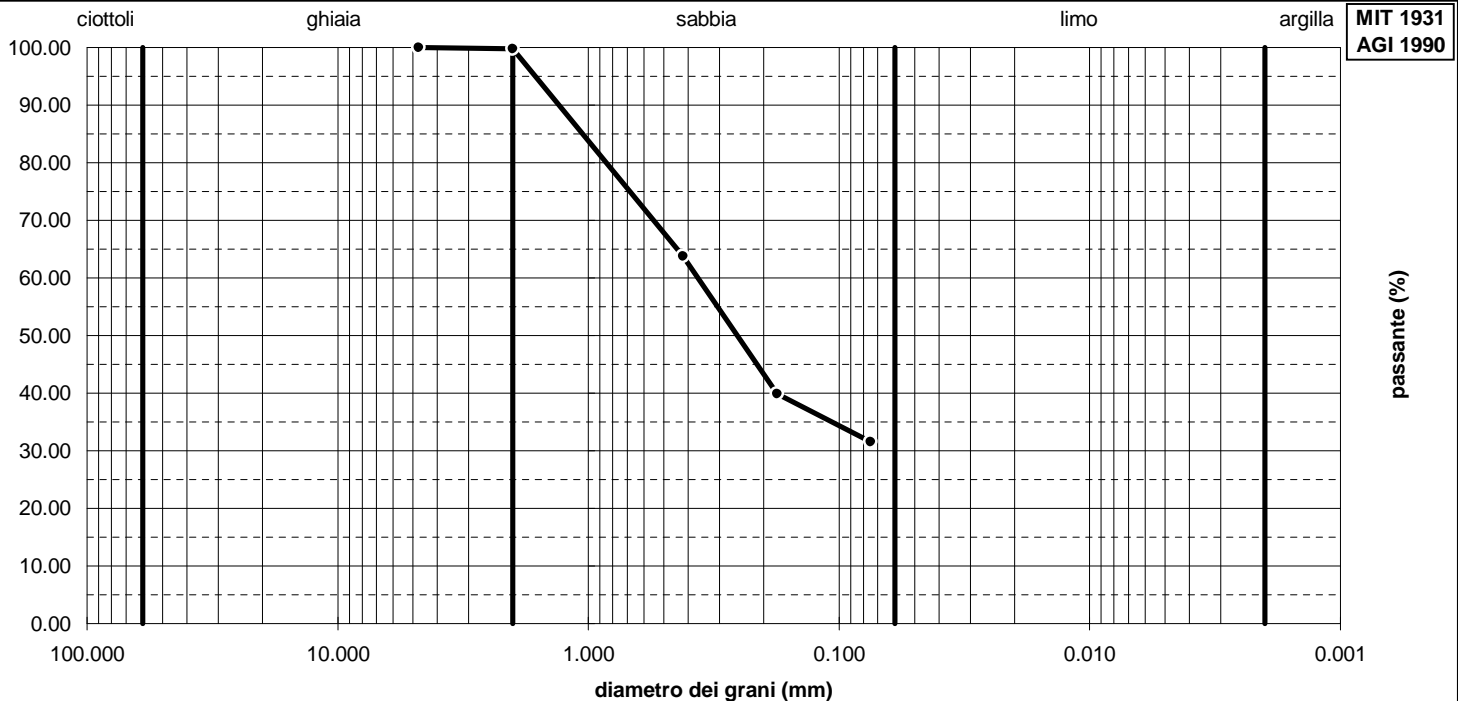
classif. CNR-UNI10006:

classif. USCS:

Temperatura di prova °C

Correzione menisco

Correzione dispersivo





Via Pietrino Belli 65 - 10145 TORINO
Tel e fax 011/7495917

LABORATORIO GEOTECNICO

**Analisi granulometrica
per vagliatura**

Visto:
il responsabile del laboratorio
Dott. Geol. M. DI GIOIA

N. rif.: GR2156

data prova: 10/03/08

Analista: Dott. Geol. L. Bonioli

Committente:

GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Località prelievo:

Sondaggio:

campione n°:

Pz3

profondità (m): **10.0÷11.0**

Modalità di accettazione:

Pervenuto al laboratorio tramite corriere in data 06/03/2008

Note:

Peso di volume su provino ricostituito con addensamento medio: $Y = 1.94 \text{ g/cm}^3$

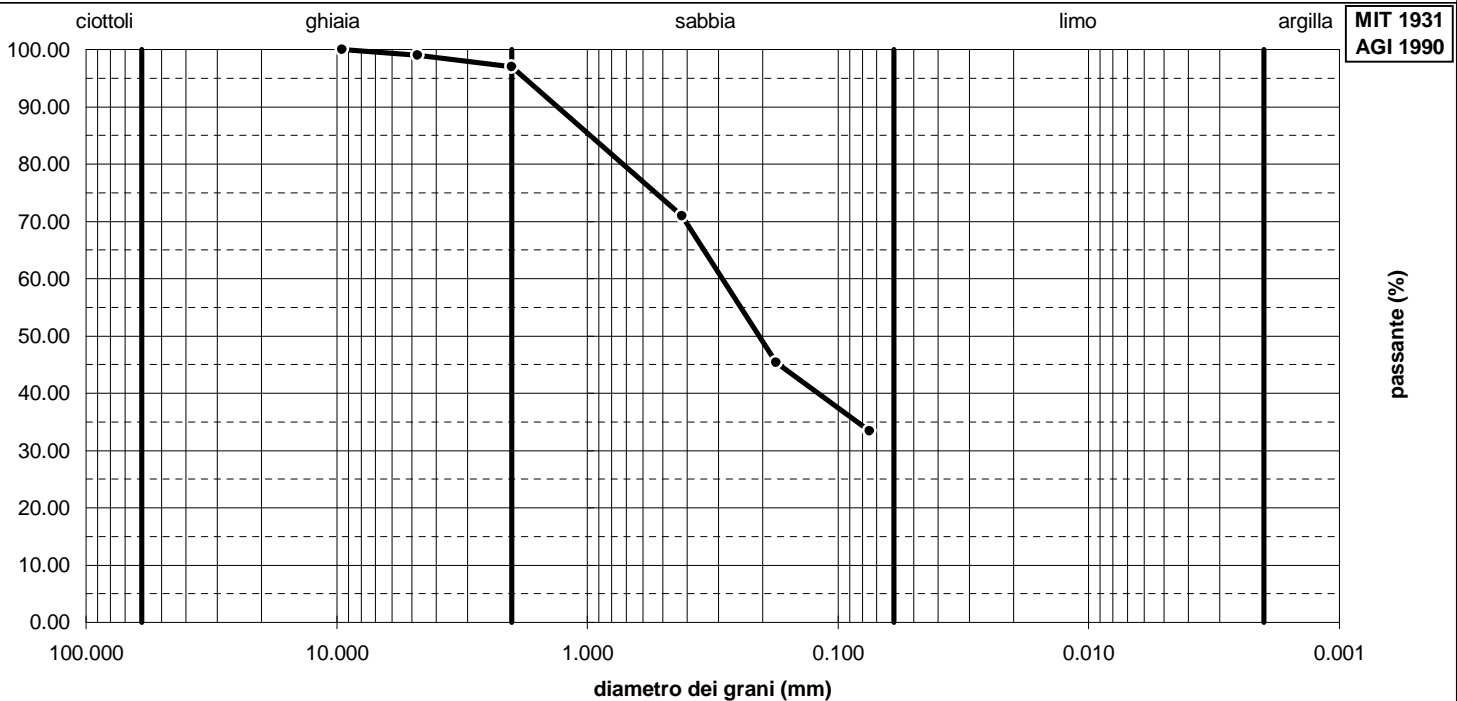
n. commessa: 08508420061

Quantità di terreno analizzato (g)	150	Peso specifico dei granuli (g/cm ³)
------------------------------------	------------	---

apertura maglie	peso inerte trattenuto	parziali trattenuti	totale trattenuti	totale passante	tempo	lettura aerometro	Hr	corr. temp.	diametro dei granuli	passante parziale	somma
mm	g	%	%	%	min	R	cm		mm	%	%
76.200	0.00	0.00	0.00								
50.800	0.00	0.00	0.00		0.5						
38.100	0.00	0.00	0.00		1						
25.400	0.00	0.00	0.00		2						
19.050	0.00	0.00	0.00		4						
12.700	0.00	0.00	0.00		8						
9.520	0.00	0.00	0.00	100.00	15						
4.760	1.50	1.00	1.00	99.00	30						
2.000	3.00	2.00	3.00	97.00	60						
0.420	39.10	26.07	29.07	70.93	120						
0.177	38.30	25.53	54.60	45.40	240						
0.075	18.00	12.00	66.60	33.40	480						
fondo	50.10	33.40	100.00		1440						

DESCRIZIONE E CLASSIFICAZIONE TERRENO
sabbia con limo+argilla
classif. CNR-UNI10006: classif. USCS:

Temperatura di prova °C
Correzione menisco
Correzione dispersivo





Via Pietrino Belli 65 - 10145 TORINO
Tel e fax 011/7495917

LABORATORIO GEOTECNICO

**Analisi granulometrica
per vagliatura**

Visto:
il responsabile del laboratorio
Dott. Geol. M. DI GIOIA

GEOTER
M. Di Gioia

N. rif.: GR2157

data prova: 10/03/08

Analista: Dott. Geol. L. Bonioli

Committente:

GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Località prelievo:

Sondaggio:

campione n°:

Pz5

profondità (m): **12.0÷13.0**

Modalità di accettazione:

Pervenuto al laboratorio tramite corriere in data 06/03/2008

Note:

Peso di volume su provino ricostituito con addensamento medio: $Y = 1.92 \text{ g/cm}^3$

n. commessa: 08508420061

Quantità di terreno analizzato (g) **200**

Peso specifico dei granuli (g/cm³)

apertura maglie	peso inerte trattenuto	parziali trattenuti	totale trattenuti	totale passante	tempo	lettura aerometro	Hr	corr. temp.	diametro dei granuli	passante parziale	somma
mm	g	%	%	%	min	R	cm		mm	%	%
76.200	0.00	0.00	0.00								
50.800	0.00	0.00	0.00		0.5						
38.100	0.00	0.00	0.00		1						
25.400	0.00	0.00	0.00		2						
19.050	0.00	0.00	0.00		4						
12.700	0.00	0.00	0.00		8						
9.520	0.00	0.00	0.00		15						
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00	30						
2.000	0.50	0.25	0.25	99.75	60						
0.420	101.40	50.70	50.95	49.05	120						
0.177	54.80	27.40	78.35	21.65	240						
0.075	22.00	11.00	89.35	10.65	480						
fondo	21.30	10.65	100.00		1440						

DESCRIZIONE E CLASSIFICAZIONE TERRENO

sabbia medio-grossa debolm. limosa

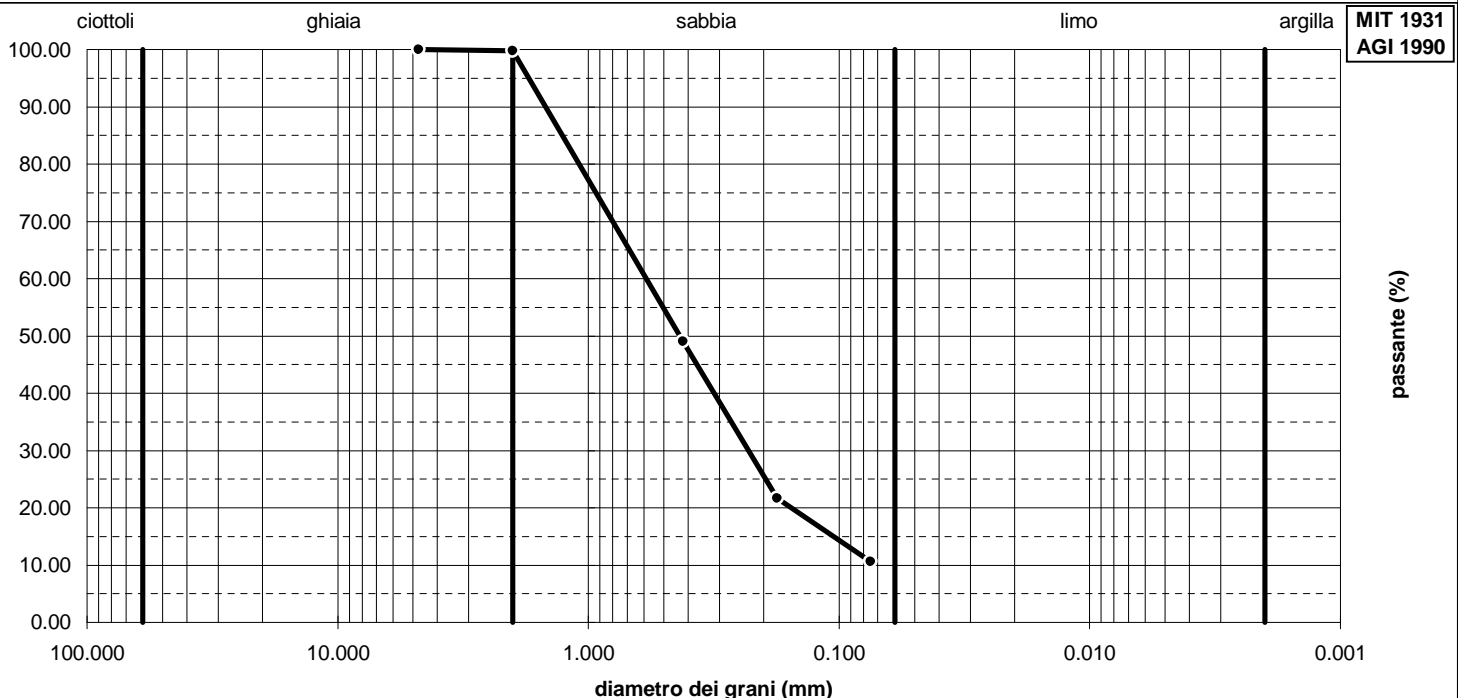
classif. CNR-UNI10006: A1-b

classif. USCS:SW-SM

Temperatura di prova °C

Correzione menisco

Correzione dispersivo





Via Pietrino Belli 65 - 10145 TORINO
Tel e fax 011/7495917

LABORATORIO GEOTECNICO

**Analisi granulometrica
per vagliatura**

Visto:
il responsabile del laboratorio
Dott. Geol. M. DI GIOIA

N. rif.: GR2158

data prova: 10/03/08

Analista: Dott. Geol. L. Bonioli

Committente:

GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Località prelievo:

Sondaggio:

campione n°:

Pz6

profondità (m):

7.0÷8.0

Modalità di accettazione:

Pervenuto al laboratorio tramite corriere in data 06/03/2008

Note:

Peso di volume su provino ricostituito con addensamento medio: $Y = 1.65 \text{ g/cm}^3$

n. commessa: 08508420061

Quantità di terreno analizzato (g)

200

Peso specifico dei granuli (g/cm³)

apertura maglie	peso inerte trattenuto	parziali trattenuti	totale trattenuti	totale passante	tempo	lettura aerometro	Hr	corr. temp.	diametro dei granuli	passante parziale	somma
mm	g	%	%	%	min	R	cm		mm	%	%
76.200	0.00	0.00	0.00								
50.800	0.00	0.00	0.00		0.5						
38.100	0.00	0.00	0.00		1						
25.400	0.00	0.00	0.00		2						
19.050	0.00	0.00	0.00		4						
12.700	0.00	0.00	0.00	100.00	8						
9.520	3.60	1.80	1.80	98.20	15						
4.760	2.50	1.25	3.05	96.95	30						
2.000	1.60	0.80	3.85	96.15	60						
0.420	102.20	51.10	54.95	45.05	120						
0.177	56.70	28.35	83.30	16.70	240						
0.075	12.00	6.00	89.30	10.70	480						
fondo	21.40	10.70	100.00		1440						

DESCRIZIONE E CLASSIFICAZIONE TERRENO

sabbia medio-grossa debolm. limosa

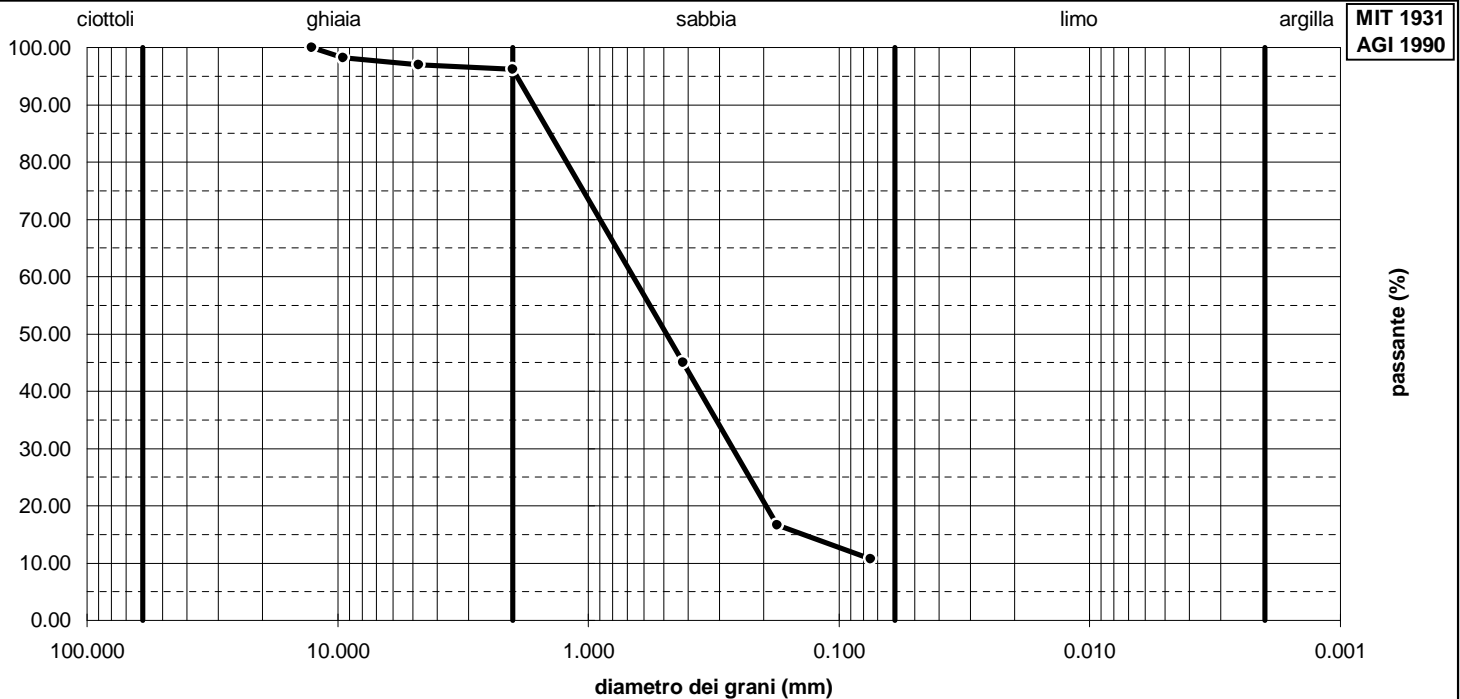
classif. CNR-UNI10006: A1-b

classif. USCS:SW-SM

Temperatura di prova °C

Correzione menisco

Correzione dispersivo





Via Pietrino Belli 65 - 10145 TORINO
Tel e fax 011/7495917

LABORATORIO GEOTECNICO

**Analisi granulometrica
per vagliatura
e sedimentazione (aerometria)**

Visto:
il responsabile del laboratorio
Dott. Geol. M. DI GIOIA

GEOTER
Musy

N. rif.: GR2159

data prova: 10/03/08

Analista: Dott. Geol. L. Bonioli

Committente:

GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Località prelievo:

Sondaggio:

campione n°:

Pz7

profondità (m): **10.5÷11.5**

Modalità di accettazione:

Pervenuto al laboratorio tramite corriere in data 06/03/2008

Note:

Peso di volume su provino ricostituito con addensamento medio: $Y = 1.90 \text{ g/cm}^3$

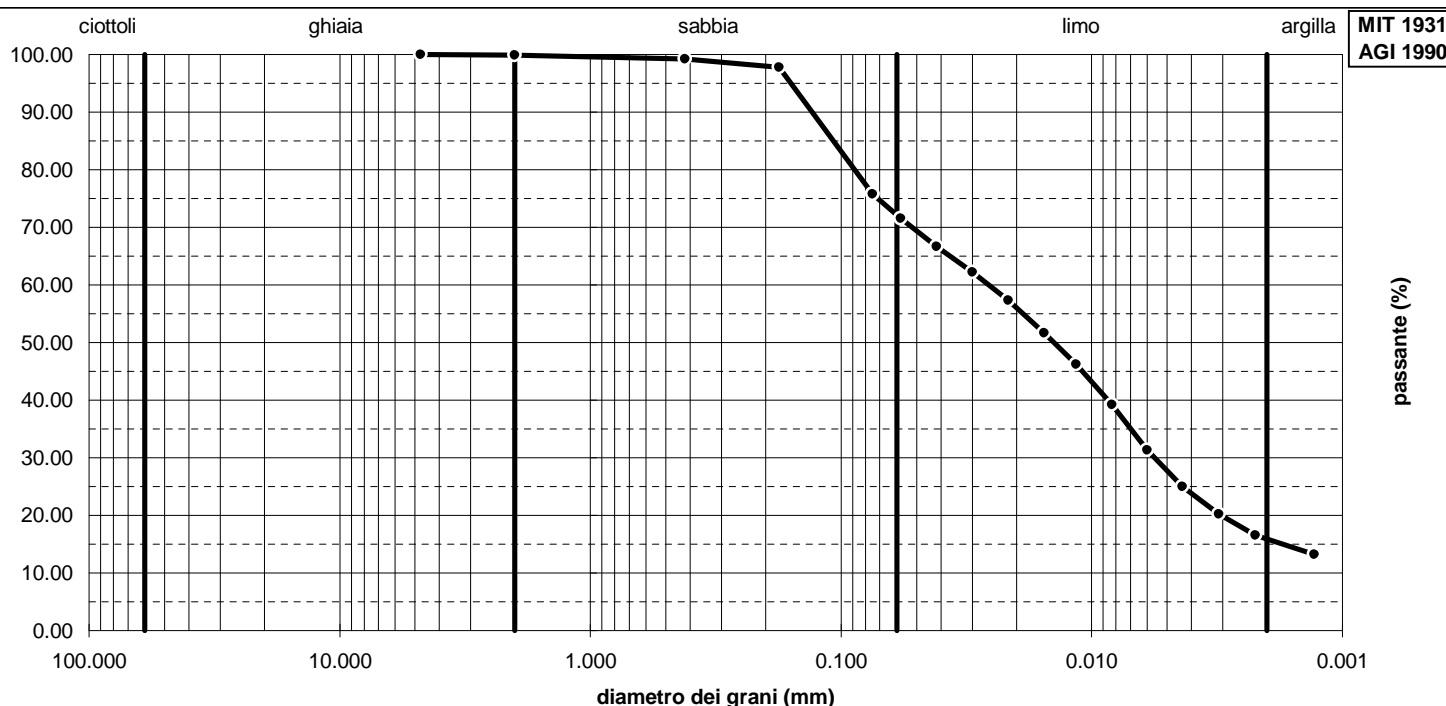
n. commessa: 08508420061

Quantità di terreno analizzato (g)	150	Peso specifico dei granuli (g/cm ³)	2.68
------------------------------------	------------	---	-------------

apertura maglie	peso inerte trattenuto	parziali trattenuti	totale trattenuti	totale passante	tempo	lettura aerometro	Hr	corr. temp.	diametro dei granuli	passante parziale	somma
mm	g	%	%	%	min	R	cm		mm	%	%
76.200	0.00	0.00	0.00						0.0750		75.73
50.800	0.00	0.00	0.00		0.5	265	9.32	-1.61	0.0577	94.48	71.55
38.100	0.00	0.00	0.00		1	249	9.67	-1.61	0.0415	88.10	66.72
25.400	0.00	0.00	0.00		2	234	10.00	-1.61	0.0299	82.11	62.19
19.050	0.00	0.00	0.00		4	218	10.34	-1.61	0.0215	75.73	57.36
12.700	0.00	0.00	0.00		8	199	10.76	-1.61	0.0155	68.16	51.62
9.520	0.00	0.00	0.00		15	181	11.15	-1.61	0.0115	60.98	46.18
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00	30	158	11.65	-1.61	0.0083	51.81	39.23
2.000	0.10	0.07	0.07	99.93	60	132	12.21	-1.61	0.0060	41.44	31.38
0.420	1.10	0.73	0.80	99.20	120	111	12.67	-1.61	0.0043	33.06	25.04
0.177	2.20	1.47	2.27	97.73	240	95	13.01	-1.61	0.0031	26.68	20.21
0.075	33.00	22.00	24.27	75.73	480	83	13.27	-1.61	0.0022	21.89	16.58
fondo	113.60	75.73	100.00		1440	72	13.51	-1.61	0.0013	17.51	13.26

DESCRIZIONE E CLASSIFICAZIONE TERRENO
limo argilloso con sabbia fine
classif. CNR-UNI10006: classif. USCS:

Temperatura di prova °C	21.0
Correzione menisco	0.3
Correzione dispersivo	-1.5





Via Pietrino Belli 65 - 10145 TORINO
Tel e fax 011/7495917

LABORATORIO GEOTECNICO

**Analisi granulometrica
per vagliatura**

Visto:
il responsabile del laboratorio
Dott. Geol. M. DI GIOIA

GEOTER
M. Di Gioia

N. rif.: GR2160

data prova: 10/03/08

Analista: Dott. Geol. L. Bonioli

Committente:

GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Località prelievo:

Sondaggio:

campione n°:

Pz9

profondità (m):

2.0÷3.0

Modalità di accettazione:

Pervenuto al laboratorio tramite corriere in data 06/03/2008

Note:

Peso di volume su provino ricostituito con addensamento medio: $Y = 1.74 \text{ g/cm}^3$

n. commessa: 08508420061

Quantità di terreno analizzato (g)

200

Peso specifico dei granuli (g/cm³)

apertura maglie	peso inerte trattenuto	parziali trattenuti	totale trattenuti	totale passante	tempo	lettura aerometro	Hr	corr. temp.	diametro dei granuli	passante parziale	somma
mm	g	%	%	%	min	R	cm		mm	%	%
76.200	0.00	0.00	0.00								
50.800	0.00	0.00	0.00		0.5						
38.100	0.00	0.00	0.00		1						
25.400	0.00	0.00	0.00		2						
19.050	0.00	0.00	0.00		4						
12.700	0.00	0.00	0.00		8						
9.520	0.00	0.00	0.00		15						
4.760	0.00	0.00	0.00	100.00	30						
2.000	0.10	0.05	0.05	99.95	60						
0.420	72.20	36.10	36.15	63.85	120						
0.177	68.40	34.20	70.35	29.65	240						
0.075	27.20	13.60	83.95	16.05	480						
fondo	32.10	16.05	100.00		1440						

DESCRIZIONE E CLASSIFICAZIONE TERRENO

sabbia debolm. limosa

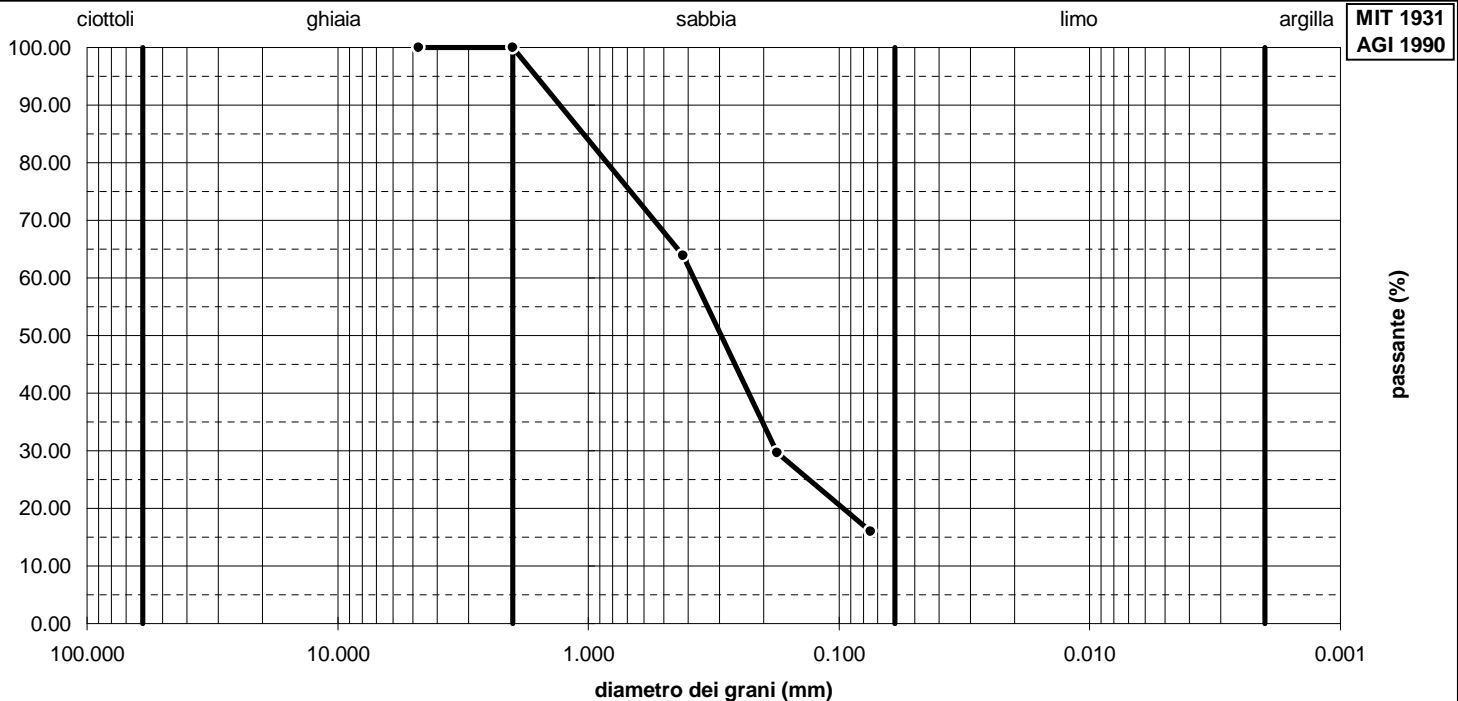
classif. CNR-UNI10006: A2-4

classif. USCS: SM

Temperatura di prova °C

Correzione menisco

Correzione dispersivo





Via Pietrino Belli 65 - 10145 TORINO
Tel e fax 011/7495917

LABORATORIO GEOTECNICO

**Analisi granulometrica
per vagliatura
e sedimentazione (aerometria)**

Visto:
il responsabile del laboratorio
Dott. Geol. M. DI GIOIA

GEOTER
M. Di Gioia

N. rif.: GR2161

data prova: 10/03/08

Analista: Dott. Geol. L. Bonioli

Committente:

GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Località prelievo:

Sondaggio:

campione n°: **IN13** profondità (m): **1.5÷2.5**

Modalità di accettazione:

Pervenuto al laboratorio tramite corriere in data 06/03/2008

Note:

Peso di volume su provino ricostituito con addensamento medio: $Y = 2.12 \text{ g/cm}^3$

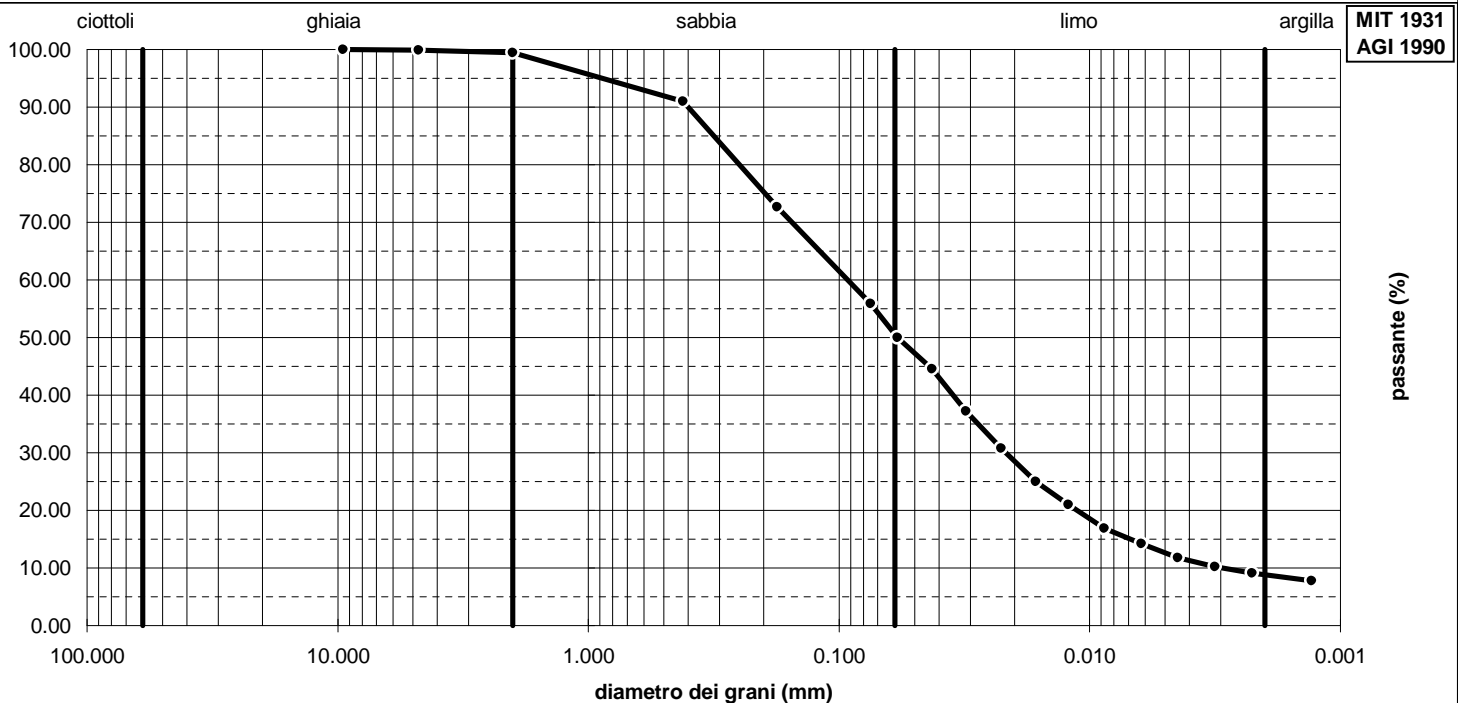
n. commessa: 08508420061

Quantità di terreno analizzato (g)	150	Peso specifico dei granuli (g/cm ³)	2.68
------------------------------------	------------	---	-------------

apertura maglie	peso inerte trattenuto	parziali trattenuti	totale trattenuti	totale passante	tempo	lettura aerometro	Hr	corr. temp.	diametro dei granuli	passante parziale	somma
mm	g	%	%	%	min	R	cm		mm	%	%
76.200	0.00	0.00	0.00						0.0750		55.93
50.800	0.00	0.00	0.00		0.5	252	9.61	-1.61	0.0586	89.29	49.94
38.100	0.00	0.00	0.00		1	228	10.13	-1.61	0.0425	79.72	44.59
25.400	0.00	0.00	0.00		2	195	10.84	-1.61	0.0311	66.56	37.23
19.050	0.00	0.00	0.00		4	166	11.47	-1.61	0.0226	55.00	30.76
12.700	0.00	0.00	0.00		8	140	12.04	-1.61	0.0164	44.63	24.96
9.520	0.00	0.00	0.00	100.00	15	122	12.43	-1.61	0.0122	37.45	20.95
4.760	0.20	0.13	0.13	99.87	30	104	12.82	-1.61	0.0087	30.27	16.93
2.000	0.70	0.47	0.60	99.40	60	92	13.08	-1.61	0.0062	25.48	14.25
0.420	12.60	8.40	9.00	91.00	120	81	13.32	-1.61	0.0045	21.10	11.80
0.177	27.50	18.33	27.33	72.67	240	74	13.47	-1.61	0.0032	18.31	10.24
0.075	25.10	16.73	44.07	55.93	480	69	13.58	-1.61	0.0022	16.31	9.12
fondo	83.90	55.93	100.00		1440	63	13.71	-1.61	0.0013	13.92	7.79

DESCRIZIONE E CLASSIFICAZIONE TERRENO
sabbia debolm. argillosa con limo
classif. CNR-UNI10006: classif. USCS:

Temperatura di prova °C	21.0
Correzione menisco	0.3
Correzione dispersivo	-1.5





Appendice 3

Rapporti di prova relativi alle analisi chimiche sui campioni di terreno

Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-001**

Descrizione campione: **Terreno PZ8 prof. 0,0-1,0m del 22/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,01	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	34,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	9,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	1,10	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	20,9	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,201	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	19,4	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	24	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	43,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	41,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,06	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-001 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,28	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,07	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	1,58	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	1,38	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,75	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,99	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	1,31	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,49	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	1,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,65	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,65	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,20	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	7,91	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-001 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,104	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	42,3	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-001 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-002**

Descrizione campione: **Terreno PZ8 prof. 2,0-3,0m del 22/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,20	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	5,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	11	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,17	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	22,0	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0208	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	21,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	7	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	12,9	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	31,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-002 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-002 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0041	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-002 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiltilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

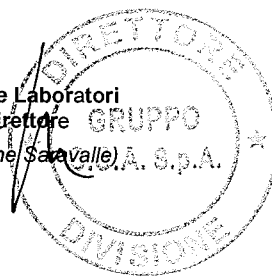
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore GRUPPO
(Dr. Adone Saravalle) S.p.A.



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-003**

Descrizione campione: **Terreno PZ8 prof. 9,0-10,0m del 22/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,42	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	12,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	0,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	3	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,08	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	36,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0075	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	37,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	4	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	41,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-003 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-003 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-003 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

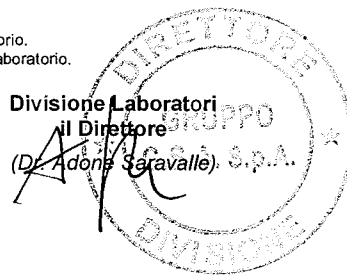
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adolfo Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-004**

Descrizione campione: **Terreno C6 prof. 0,5-10m del 25/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,95	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	4,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	2,32	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	25,0	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,283	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	22,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	241	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	126	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	76,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-004 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,06	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,49	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-004 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	679	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-004 del 14/03/2008

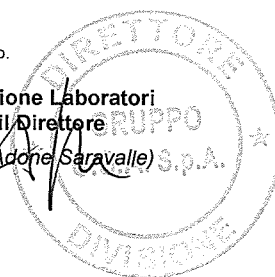
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-005**

Descrizione campione: **Terreno C6 prof. 1,0-2,0m del 25/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,88	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	0,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	10	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,15	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	20,5	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0418	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	21,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	10	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	15,9	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	32,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-005 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-005 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	49,3	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-005 del 14/03/2008

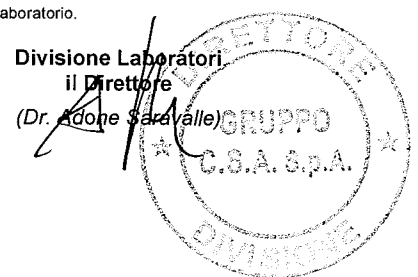
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-006**

Descrizione campione: **Terreno C6 prof. 9,0-10,0m del 25/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,15	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	31,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	0,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	4	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,07	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	35,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0083	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	35,4	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	5	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	41,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-006 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-006 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-006 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiltilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

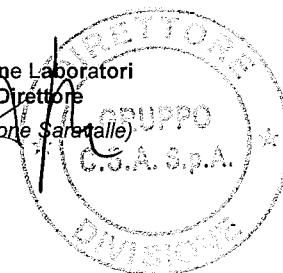
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saracalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-007**

Descrizione campione: **Terreno PZ6 prof. 0,5-1,0m del 26/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,44	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	15,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	44,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	15	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,36	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	102	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,864	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	75,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	59	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	55,2	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	69,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,07	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenafilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-007 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,94	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,22	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	2,12	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	1,89	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,95	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	1,20	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	1,65	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,53	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	1,10	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,93	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,26	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	1,19	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,32	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	10,4	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-007 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	56,7	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-007 del 14/03/2008

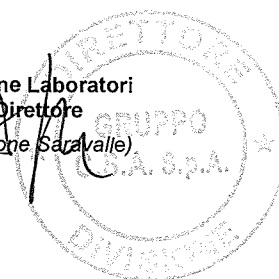
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-008**

Descrizione campione: **Terreno PZ6 prof. 2,0-3,0m del 26/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,50	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	11,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	48,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	36	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,39	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	750	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,109	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	104	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	15	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	105	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	31,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenafillene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-008 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,12	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,26	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,24	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,23	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,18	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,13	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,44	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-008 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	22,2	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-008 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

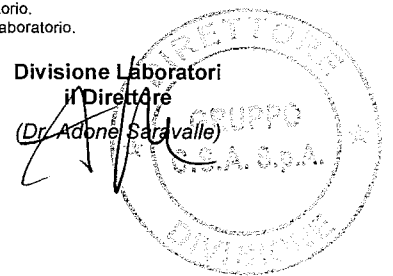
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-009**
Descrizione campione: **Terreno PZ6 prof. 3,5-4,5m del 26/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,2	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	45,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	0,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	26	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,30	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	34,6	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0091	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	30,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	5	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	12,2	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	34,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-009 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-009 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-009 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

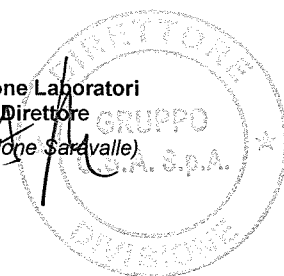
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-010**

Descrizione campione: **Terreno PZ6 prof. 9,0-10,0m del 26/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,29	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	18,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	6	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,08	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	37,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0060	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	34,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	4	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	12,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	36,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-010 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenafene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-010 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-010 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

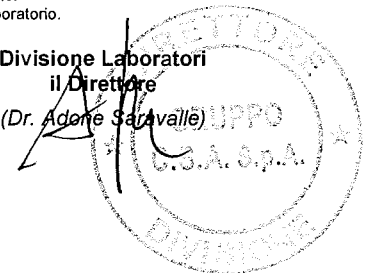
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Savalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-011**
Descrizione campione: **Terreno PZ9 prof. 0,0-1,0m del 27/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,00	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	6,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	14,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,11	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	31,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0777	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	23,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	6	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	9,7	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	28,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-011 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-011 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0009	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-011 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)
GRUPPO
S.p.A.
DIVISIONE

Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-012**

Descrizione campione: **Terreno PZ9 prof. 1,0-2,0m del 27/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,02	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	13,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	30,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,11	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	19,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0303	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	20,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	7	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	10,8	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	33,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-012 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-012 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	8,9	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-012 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiltilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

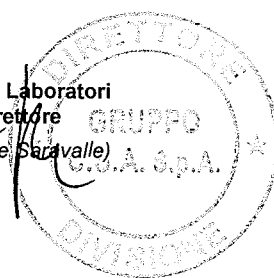
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-013**

Descrizione campione: **Terreno PZ9 prof. 7,0-8,0m del 27/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,27	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	7,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	0,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	2	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	< 0,05	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	24,6	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0035	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	29,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	4	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	8,0	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	25,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-013 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-013 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-013 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

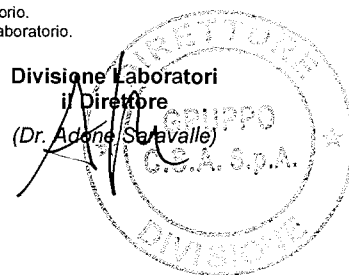
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Savalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-014**
Descrizione campione: **Terreno IN1 prof. 0,0-1,0m del 27/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,28	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	19,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	11,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	23	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,33	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	63,0	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,189	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	101	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	270	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	71,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	100	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-014 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,26	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,08	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,84	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,74	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,33	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,42	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,58	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,22	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,36	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,26	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,33	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	3,53	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-014 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	37,0	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-014 del 14/03/2008

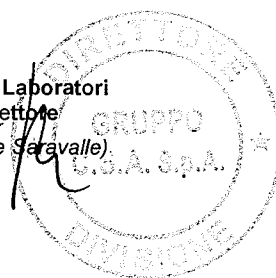
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Seravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-015**
Descrizione campione: **Terreno IN1 prof. 3,0-4,0m del 27/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,40	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	2,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	18,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	4	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,06	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	11,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0201	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	11,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	4	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	5,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	18,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-015 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-015 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-015 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

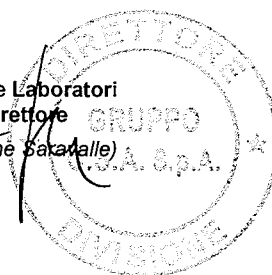
Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori

il Direttore

(Dr. Adone Sakalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-016**
Descrizione campione: **Terreno IN10 prof. 0,0-1,0m del 27/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,19	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	18,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	20,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	10	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	1,31	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	32,2	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,110	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	24,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	41	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	49,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	144	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-016 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,14	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,06	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,26	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,24	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,08	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-016 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,238	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	46,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-016 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 14/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801610**
Data di ricevimento: **29/02/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801610-017**

Descrizione campione: **Terreno IN10 prof. 3,0-4,0m del 27/02/08**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,63	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	45,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	10,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	16	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,21	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	17,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0242	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	19,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	6	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	8,7	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	26,0	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-017 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-017 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Metanolo	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 3 di 4

Segue CERTIFICATO N° 801610-017 del 14/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Butil glicole	mg/Kg s.s.	< 1	1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Metiletilchetone (MEK)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	2	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Xilene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organici aromatici (A,B,C,D)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	100	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-001**
Descrizione campione: **Terreno PZ3 prof. 0,5-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,31	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	11,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	33,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	11	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	1,92	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	175	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,203	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	56,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	300	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	150	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	103	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,07	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,05	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,09	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-001 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,08	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	2,25	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,47	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	4,12	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	3,57	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	2,43	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	2,61	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	3,58	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	1,22	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	3,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	2,39	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,57	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	2,45	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	1,00	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,57	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,52	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,44	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	24,4	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-001 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0019	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	38,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-002**
Descrizione campione: **Terreno PZ3 prof. 1,0-2,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,33	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	13,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	23,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,23	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	50,6	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0565	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	23,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	495	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	986	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	316	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-002 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,07	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,15	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,25	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,25	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,2	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,21	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,71	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-002 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	40,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,7	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,7	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratorio
il Direttore
(Dr. Adone Santavalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-003**

Descrizione campione: **Terreno PZ3 prof. 8,0-9,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,42	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	52,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	10,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	2	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,06	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	41,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0046	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	30,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	13	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	10,2	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	26,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-003 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-003 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-004**
Descrizione campione: **Terreno PZ5 prof. 0,0-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,48	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	37,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	34,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,18	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	49,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0875	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	27,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	21	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	18,0	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	123	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,05	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-004 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,27	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,06	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	1,29	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	1,11	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,75	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,83	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	1,15	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,40	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	1,00	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,71	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,18	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,74	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,31	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	7,59	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-004 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	12,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	2,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	2,1	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Barbavalle)

GRUPPO CSA S.p.A.

DIRETTORE
DIVISIONE

Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-005**

Descrizione campione: **Terreno PZ5 prof. 1,0-2,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,77	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	16,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	11	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,15	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	35,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0585	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	24,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	8	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	54,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-005 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-005 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-006**

Descrizione campione: **Terreno PZ5 prof. 9,0-10,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,27	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	29,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	3	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,08	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	47,5	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0034	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	28,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	3	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	4,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	21,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-006 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-006 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore

(Dr. Adolfo Baravalle)

**GRUPPO
C.S.A. S.p.A.**

Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telex 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csa.ricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-007**

Descrizione campione: **Terreno PZ2bis prof. 0,05-0,6m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,68	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	12,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	28,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	11	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,22	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	54,0	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,180	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	37,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	69	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	69,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	58,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-007 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,53	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,13	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	1,2	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,99	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,66	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,78	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,99	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,36	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,82	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,55	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,63	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,24	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	6,57	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-007 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	12,9	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	1,3	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	1,3	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratorio
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-008**
Descrizione campione: **Terreno PZ2bis prof. 1,0-2,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,88	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	13,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,12	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	33,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0370	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	19,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	7	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	9,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	26,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-008 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-008 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	1,0	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	1,0	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Serravalle) S.p.A.



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-009**
Descrizione campione: **Terreno PZ2bis prof. 9,00-10,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,12	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	10,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	19,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	5	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,07	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	51,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0040	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	32,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	3	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	5,4	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	20,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-009 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-009 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telex 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-010**
Descrizione campione: **Terreno IN4 prof. 0,0-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,63	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	50,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	28,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	1,56	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	56,5	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,299	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	28,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	70	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	140	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	88,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenafilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenafene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-010 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,14	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,014	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,07	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-010 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0006	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,8	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,8	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratorio
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Page 3 of 3

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-011**
Descrizione campione: **Terreno IN4 prof. 1,5-2,5m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,36	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	15,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,09	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	27,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0614	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	21,2	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	6	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	11,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	26,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-011 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-011 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usò verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usò commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,5	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,5	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-012**

Descrizione campione: **Terreno IN17 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,53	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	14,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	5,21	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	149	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,530	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	59,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	79	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	154	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	109	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-012 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,10	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,20	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,18	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-012 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	2,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	1,0	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	1,0	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-013**

Descrizione campione: **Terreno IN17 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,24	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	4,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						-
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,16	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	27,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0266	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	20,2	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	6	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	9,8	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	25,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						-
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-013 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-013 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-014**

Descrizione campione: **Terreno IN20 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,93	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	46,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	30,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	11	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,53	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	40,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0567	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	27,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	15	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	23,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	36,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-014 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,09	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,21	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,06	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-014 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0047	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Baravalle) S.p.A.



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-015**

Descrizione campione: **Terreno IN20 prof. 1,5-2,5m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,8	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	6	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,15	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	49,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0081	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	5	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	7,0	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	26,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-015 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-015 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravali)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-016**

Descrizione campione: **Terreno IN11 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,59	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	52,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	14,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						-
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,28	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	72,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,180	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	23,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	26	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	31,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	50,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						-
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-016 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,06	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,47	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-016 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0004	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,9	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Segalante)
GRUPPO
CSA S.p.A.
Pag. 3 di 3
DIRETTORE
DIVISIONE

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-017**

Descrizione campione: **Terreno IN11 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,13	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	17,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	22	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,22	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	34,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0291	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	23,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	7	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	10,0	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	31,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-017 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-017 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,1	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-018**

Descrizione campione: **Terreno C08bis prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,71	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	11,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	55,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						-
Arsenico	mg/Kg s.s.	6	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,19	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	468	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,130	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	71,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	34	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	94,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	62,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						-
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-018 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,18	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,05	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,56	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,48	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,35	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,45	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,55	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,42	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,33	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,36	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	3,51	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-018 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0044	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	6,3	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilestil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,3	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Acute Saravalle)



Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csancerche.com
info@csancerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-019**

Descrizione campione: **Terreno C08bis prof. 1,5-2,5m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,64	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	88,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	4,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						-
Arsenico	mg/Kg s.s.	12	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	50,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0383	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	33,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	11	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	15,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	46,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						-
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-019 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-019 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	1,8	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	1,8	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. s.p.a.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-020**

Descrizione campione: **Terreno C01bis prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,47	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	14,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	45,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						-
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,19	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	69,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,572	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	22,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	50	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	60,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	78,5	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						-
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-020 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,24	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,07	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,70	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,63	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,45	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,51	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,70	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,25	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,66	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,52	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,53	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,21	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	4,94	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-020 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0108	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	13	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,9	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)

Pag. 3 di 3

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-021**

Descrizione campione: **Terreno C01bis prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,34	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	12	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	43,9	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0496	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	27,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	10	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,8	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	43,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-021 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-021 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	1,2	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	1,2	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-022**

Descrizione campione: **Terreno IN23 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usò verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usò commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,67	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	16,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	52,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	123	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0850	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	26,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	27	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	60,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	48,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-022 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,17	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,41	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,36	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,35	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,48	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,61	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,22	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,45	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,34	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,39	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	3,6	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-022 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0009	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	6,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,6	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,6	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. s.p.a.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-023**

Descrizione campione: **Terreno IN23 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,86	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	6,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	6	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,11	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	32,9	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0315	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	22,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	6	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	9,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	28,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-023 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-023 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,1	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Sara Gub)



Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-024**
Descrizione campione: **Terreno IN21 prof. 0,0-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	6,97	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	69,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	29,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	29,5	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,411	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	18,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	19	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	17,4	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	50,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-024 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,08	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,25	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-024 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	4,9	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,7	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,7	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-025**

Descrizione campione: **Terreno IN21 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,09	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	5	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,14	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	39,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0273	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	24,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	8	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	13,9	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	40,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-025 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-025 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	1,0	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	1,0	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-026**

Descrizione campione: **Terreno IN16 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,72	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	13,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	47,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	5	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,21	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	106	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,117	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	19,2	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	32	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	21,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	47,5	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-026 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,36	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,08	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,85	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,72	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,44	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,55	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,66	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,22	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,48	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,33	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,39	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	4,18	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-026 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,208	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	19,4	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,7	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,7	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratorio
il Direttore
(Dr. Adone Seravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-027**
Descrizione campione: **Terreno IN16 prof. 2,0-3,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,48	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	4,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	11	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,15	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	46,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0464	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	27,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	8	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,7	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	36,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-027 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-027 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0299	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratorio
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-028**

Descrizione campione: **Terreno IN18 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,48	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	30,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	48,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						-
Arsenico	mg/Kg s.s.	4	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,11	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	23,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,150	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	12,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	35	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	30,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						-
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-028 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,05	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,14	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,71	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-028 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0004	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,6	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,6	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,6	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adolfo Saravella)

DIRETTORE
GRUPPO
C.S.A. S.p.A.
Pag. 3 di 3
DIVISIONE

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-029**
Descrizione campione: **Terreno IN18 prof. 2,0-3,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,39	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,12	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	41,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,110	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	26,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	10	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	38,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-029 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-029 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,8	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,8	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-030**

Descrizione campione: **Terreno C07bis prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,54	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	< 0,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	39,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	4	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,08	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	23,0	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,120	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	13,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	20	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	11,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	27,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-030 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-030 del 25/03/2008

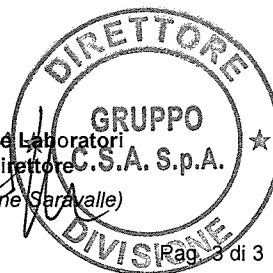
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	1,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilil)ftalato	mg/Kg s.s.	0,4	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore **C.S.A. S.p.A.**
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-031**
Descrizione campione: **Terreno C07bis prof. 2,0-3,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usò verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usò commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,17	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	4,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,15	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	35,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0295	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,4	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	8	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	11,0	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	33,9	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-031 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801782-031 del 25/03/2008

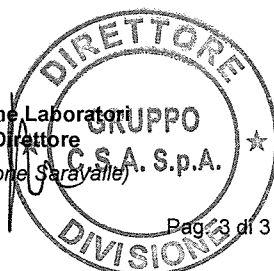
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	1,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Bis-(2-etilesil)ftalato	mg/Kg s.s.	1,1	0,1			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Gruppo C.S.A. S.p.A.

Via al Torrente 22
47900 Rimini - RN

telefono 0541 791050 (8 linee r.a.)
telefax 0541 791045 (2 linee r.a.)

Via T. Campanella 1
61032 Fano - PU

www.csaricerche.com
info@csaricerche.com

Codice Fiscale - Partita Iva - Iscrizione al registro Imprese di Rimini al n. 03231410402 - Capitale Sociale € 1.050.000,00 i.v.

Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-032**

Descrizione campione: **Rifiuto PZ6 1,0-2,0**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
PARAMETRI FISICI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Stato fisico	-	solido			POM 813 Rev. 0 2003
Odore	-	inodore			POM 813 Rev. 0 2003
Colore	-	marrone			POM 813 Rev. 0 2003
pH	unità pH	8,92	0,01	>=6	EPA 9045D 2002
Residuo secco a 105 °C	%	87,7	0,1	> = 25	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Ceneri a 600 °C	%	81,2	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
METALLI PESANTI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Arsenico (As)	mg/Kg	17	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Antimonio (Sb)	mg/Kg	5	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Bario (Ba)	mg/Kg	135	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cadmio (Cd)	mg/Kg	< 1	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cromo (Cr)	mg/Kg	170	1		EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Rame (Cu)	mg/Kg	48	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Mercurio (Hg)	mg/Kg	< 1	1	1000	POM 281 Rev. 1 2006
Molibdeno (Mo)	mg/Kg	40	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Nichel (Ni)	mg/Kg	50	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Piombo (Pb)	mg/Kg	56	1	5000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Selenio (Se)	mg/Kg	< 1	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Zinco (Zn)	mg/Kg	56	1	50000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-032 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
SOSTANZE ORGANICHE					
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg	148	5		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
di cui :					
Idrocarburi pesanti (C >12)	mg/Kg	148	5		EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Carbonio organico totale (TOC)	mg/Kg	19986	200	50000	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1
TEST DI CESSIONE ALL'ACQUA				Decr. 03/08/05 tab.5	-
Arsenico	mg/L	< 0,01	0,01	0,2	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Antimonio	mg/L	0,004	0,001	0,07	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Bario	mg/L	< 0,01	0,01	10	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cadmio	mg/L	< 0,001	0,001	0,02	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cromo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Rame	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Mercurio	mg/L	0,0005	0,0002	0,005	POM 270 Rev. 1 2006
Molibdeno	mg/L	0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Nichel	mg/L	< 0,002	0,002	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Piombo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Selenio	mg/L	0,009	0,002	0,05	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Zinco	mg/L	0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-032 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	5,29	0,04	1500	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Fluoruri (ione fluoruro)	mg/L	0,25	0,05	15	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Solfati (ione solfato)	mg/L	10,8	0,1	2000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Cianuri totali (ione cianuro)	mg/L	< 0,02	0,02	0,5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 6703-1:1984
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	3,2	0,5	80	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 8245:1999
Solidi disciolti totali (TDS)	mg/L	84,5	0,5	6000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 10506:1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-033**

Descrizione campione: **Rifiuto IN1 1,0-2,0**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
PARAMETRI FISICI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Stato fisico	-	solido			POM 813 Rev. 0 2003
Odore	-	inodore			POM 813 Rev. 0 2003
Colore	-	marrone			POM 813 Rev. 0 2003
pH	unità pH	8,44	0,01	>=6	EPA 9045D 2002
Residuo secco a 105 °C	%	89,1	0,1	> = 25	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Ceneri a 600 °C	%	84,8	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
METALLI PESANTI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Arsenico (As)	mg/Kg	16	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Antimonio (Sb)	mg/Kg	4	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Bario (Ba)	mg/Kg	99	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cadmio (Cd)	mg/Kg	< 1	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cromo (Cr)	mg/Kg	72	1		EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Rame (Cu)	mg/Kg	43	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Mercurio (Hg)	mg/Kg	< 1	1	1000	POM 281 Rev. 1 2006
Molibdeno (Mo)	mg/Kg	9	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Nichel (Ni)	mg/Kg	51	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Piombo (Pb)	mg/Kg	40	1	5000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Selenio (Se)	mg/Kg	< 1	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Zinco (Zn)	mg/Kg	69	1	50000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-033 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
SOSTANZE ORGANICHE					
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg	85	5		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
di cui :					
Idrocarburi pesanti (C >12)	mg/Kg	85	5		EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Carbonio organico totale (TOC)	mg/Kg	6701	200	50000	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1
TEST DI CESSIONE ALL'ACQUA				Decr. 03/08/05 tab.5	-
Arsenico	mg/L	< 0,01	0,01	0,2	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Antimonio	mg/L	< 0,001	0,001	0,07	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Bario	mg/L	< 0,01	0,01	10	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cadmio	mg/L	< 0,001	0,001	0,02	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cromo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Rame	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Mercurio	mg/L	0,0005	0,0002	0,005	POM 270 Rev. 1 2006
Molibdeno	mg/L	0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Nichel	mg/L	< 0,002	0,002	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Piombo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Selenio	mg/L	< 0,002	0,002	0,05	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Zinco	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-033 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	11,4	0,04	1500	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Fluoruri (ione fluoruro)	mg/L	0,26	0,05	15	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Solfati (ione solfato)	mg/L	14,9	0,1	2000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Cianuri totali (ione cianuro)	mg/L	< 0,02	0,02	0,5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 6703-1:1984
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	5,6	0,5	80	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 8245:1999
Solidi disciolti totali (TDS)	mg/L	116	0,5	6000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 10506:1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-034**

Descrizione campione: **Rifiuto IN14 1,5-2,5**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
PARAMETRI FISICI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Stato fisico	-	solido			POM 813 Rev. 0 2003
Odore	-	inodore			POM 813 Rev. 0 2003
Colore	-	marrone			POM 813 Rev. 0 2003
pH	unità pH	8,33	0,01	>=6	EPA 9045D 2002
Residuo secco a 105 °C	%	86,7	0,1	> = 25	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Ceneri a 600 °C	%	84,7	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
METALLI PESANTI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Arsenico (As)	mg/Kg	7	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Antimonio (Sb)	mg/Kg	< 1	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Bario (Ba)	mg/Kg	59	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cadmio (Cd)	mg/Kg	< 1	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cromo (Cr)	mg/Kg	19	1		EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Rame (Cu)	mg/Kg	34	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Mercurio (Hg)	mg/Kg	< 1	1	1000	POM 281 Rev. 1 2006
Molibdeno (Mo)	mg/Kg	1	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Nichel (Ni)	mg/Kg	16	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Piombo (Pb)	mg/Kg	20	1	5000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Selenio (Se)	mg/Kg	< 1	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Zinco (Zn)	mg/Kg	36	1	50000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-034 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
SOSTANZE ORGANICHE					
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg	18	5		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
di cui :					
Idrocarburi pesanti (C >12)	mg/Kg	18	5		EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Carbonio organico totale (TOC)	mg/Kg	5316	200	50000	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1
TEST DI CESSIONE ALL'ACQUA				Decr. 03/08/05 tab.5	-
Arsenico	mg/L	< 0,01	0,01	0,2	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Antimonio	mg/L	0,008	0,001	0,07	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Bario	mg/L	< 0,01	0,01	10	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cadmio	mg/L	< 0,001	0,001	0,02	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cromo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Rame	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Mercurio	mg/L	0,0005	0,0002	0,005	POM 270 Rev. 1 2006
Molibdeno	mg/L	0,03	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Nichel	mg/L	< 0,002	0,002	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Piombo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Selenio	mg/L	< 0,002	0,002	0,05	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Zinco	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-034 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	10,2	0,04	1500	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Fluoruri (ione fluoruro)	mg/L	0,49	0,05	15	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Solfati (ione solfato)	mg/L	22,4	0,1	2000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Cianuri totali (ione cianuro)	mg/L	< 0,02	0,02	0,5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 6703-1:1984
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	3,6	0,5	80	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 8245:1999
Solidi disciolti totali (TDS)	mg/L	130	0,5	6000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 10506:1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-035**

Descrizione campione: **Rifiuto IN23 2,0-3,0**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
PARAMETRI FISICI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Stato fisico	-	solido			POM 813 Rev. 0 2003
Odore	-	inodore			POM 813 Rev. 0 2003
Colore	-	marrone			POM 813 Rev. 0 2003
pH	unità pH	8,30	0,01	>=6	EPA 9045D 2002
Residuo secco a 105 °C	%	94,0	0,1	> = 25	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Ceneri a 600 °C	%	92,1	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
METALLI PESANTI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Arsenico (As)	mg/Kg	6	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Antimonio (Sb)	mg/Kg	< 1	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Bario (Ba)	mg/Kg	22	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cadmio (Cd)	mg/Kg	< 1	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cromo (Cr)	mg/Kg	15	1		EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Rame (Cu)	mg/Kg	8	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Mercurio (Hg)	mg/Kg	< 1	1	1000	POM 281 Rev. 1 2006
Molibdeno (Mo)	mg/Kg	< 1	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Nichel (Ni)	mg/Kg	15	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Piombo (Pb)	mg/Kg	5	1	5000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Selenio (Se)	mg/Kg	< 1	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Zinco (Zn)	mg/Kg	21	1	50000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-035 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
SOSTANZE ORGANICHE					
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg	19	5		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
di cui :					
Idrocarburi pesanti (C >12)	mg/Kg	19	5		EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Carbonio organico totale (TOC)	mg/Kg	5425	200	50000	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1
TEST DI CESSIONE ALL'ACQUA				Decr. 03/08/05 tab.5	-
Arsenico	mg/L	< 0,01	0,01	0,2	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Antimonio	mg/L	< 0,001	0,001	0,07	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Bario	mg/L	< 0,01	0,01	10	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cadmio	mg/L	< 0,001	0,001	0,02	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cromo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Rame	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Mercurio	mg/L	0,0005	0,0002	0,005	POM 270 Rev. 1 2006
Molibdeno	mg/L	0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Nichel	mg/L	< 0,002	0,002	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Piombo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Selenio	mg/L	< 0,002	0,002	0,05	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Zinco	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-035 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	5,60	0,04	1500	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Fluoruri (ione fluoruro)	mg/L	0,15	0,05	15	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Solfati (ione solfato)	mg/L	7,5	0,1	2000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Cianuri totali (ione cianuro)	mg/L	< 0,02	0,02	0,5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 6703-1:1984
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	2,7	0,5	80	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 8245:1999
Solidi disciolti totali (TDS)	mg/L	74,8	0,5	6000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 10506:1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801782-036**
Descrizione campione: **Rifiuto IN10 3,0-4,0**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
PARAMETRI FISICI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Stato fisico	-	solido			POM 813 Rev. 0 2003
Odore	-	inodore			POM 813 Rev. 0 2003
Colore	-	grigio			POM 813 Rev. 0 2003
pH	unità pH	8,09	0,01	>=6	EPA 9045D 2002
Residuo secco a 105 °C	%	81,5	0,1	> = 25	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Ceneri a 600 °C	%	80,2	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
METALLI PESANTI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Arsenico (As)	mg/Kg	3	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Antimonio (Sb)	mg/Kg	< 1	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Bario (Ba)	mg/Kg	14	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cadmio (Cd)	mg/Kg	< 1	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cromo (Cr)	mg/Kg	11	1		EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Rame (Cu)	mg/Kg	5	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Mercurio (Hg)	mg/Kg	< 1	1	1000	POM 281 Rev. 1 2006
Molibdeno (Mo)	mg/Kg	< 1	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Nichel (Ni)	mg/Kg	10	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Piombo (Pb)	mg/Kg	3	1	5000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Selenio (Se)	mg/Kg	< 1	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Zinco (Zn)	mg/Kg	18	1	50000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-036 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
SOSTANZE ORGANICHE					
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg	15	5		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
di cui :					
Idrocarburi pesanti (C >12)	mg/Kg	15	5		EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Carbonio organico totale (TOC)	mg/Kg	3017	200	50000	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1
TEST DI CESSIONE ALL'ACQUA				Decr. 03/08/05 tab.5	-
Arsenico	mg/L	< 0,01	0,01	0,2	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Antimonio	mg/L	< 0,001	0,001	0,07	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Bario	mg/L	< 0,01	0,01	10	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cadmio	mg/L	< 0,001	0,001	0,02	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cromo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Rame	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Mercurio	mg/L	0,0005	0,0002	0,005	POM 270 Rev. 1 2006
Molibdeno	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Nichel	mg/L	< 0,002	0,002	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Piombo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Selenio	mg/L	< 0,002	0,002	0,05	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Zinco	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-036 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	4,85	0,04	1500	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Fluoruri (ione fluoruro)	mg/L	0,13	0,05	15	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Solfati (ione solfato)	mg/L	7,1	0,1	2000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Cianuri totali (ione cianuro)	mg/L	< 0,02	0,02	0,5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 6703-1:1984
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	2,9	0,5	80	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 8245:1999
Solidi disciolti totali (TDS)	mg/L	57,2	0,5	6000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 10506:1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Rimini, li 25/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801782**
Data di ricevimento: **06/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801782-037**

Descrizione campione: **Rifiuto IN19 3,0-4,0**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
PARAMETRI FISICI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Stato fisico	-	solido			POM 813 Rev. 0 2003
Odore	-	inodore			POM 813 Rev. 0 2003
Colore	-	marrone			POM 813 Rev. 0 2003
pH	unità pH	7,89	0,01	>=6	EPA 9045D 2002
Residuo secco a 105 °C	%	74,6	0,1	> = 25	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
Ceneri a 600 °C	%	70,9	0,1		CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984
METALLI PESANTI				Decr. 03/08/05 art.6	-
Arsenico (As)	mg/Kg	6	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Antimonio (Sb)	mg/Kg	2	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Bario (Ba)	mg/Kg	95	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cadmio (Cd)	mg/Kg	< 1	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Cromo (Cr)	mg/Kg	38	1		EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Rame (Cu)	mg/Kg	21	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Mercurio (Hg)	mg/Kg	< 1	1	1000	POM 281 Rev. 1 2006
Molibdeno (Mo)	mg/Kg	< 1	1	200000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Nichel (Ni)	mg/Kg	34	1	1000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Piombo (Pb)	mg/Kg	9	1	5000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Selenio (Se)	mg/Kg	< 1	1	30000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000
Zinco (Zn)	mg/Kg	56	1	50000	EPA 3050B 1996 + EPA 6010C 2000

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-037 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
SOSTANZE ORGANICHE					
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg	14	5		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
di cui :					
Idrocarburi pesanti (C >12)	mg/Kg	14	5		EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Carbonio organico totale (TOC)	mg/Kg	2983	200	50000	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1
TEST DI CESSIONE ALL'ACQUA				Decr. 03/08/05 tab.5	-
Arsenico	mg/L	< 0,01	0,01	0,2	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Antimonio	mg/L	< 0,001	0,001	0,07	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Bario	mg/L	< 0,01	0,01	10	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cadmio	mg/L	< 0,001	0,001	0,02	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Cromo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Rame	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Mercurio	mg/L	0,0005	0,0002	0,005	POM 270 Rev. 1 2006
Molibdeno	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Nichel	mg/L	< 0,002	0,002	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Piombo	mg/L	< 0,01	0,01	1	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Selenio	mg/L	< 0,002	0,002	0,05	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997
Zinco	mg/L	< 0,01	0,01	5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 12506:2004 + EN ISO 11885:1997

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801782-037 del 25/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	Limiti di Legge	Metodi
Cloruri (ione cloruro)	mg/L	6,75	0,04	1500	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Fluoruri (ione fluoruro)	mg/L	0,08	0,05	15	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Solfati (ione solfato)	mg/L	8,8	0,1	2000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNIEN 12506:2004 + UNI EN ISO 10304-1:1997
Cianuri totali (ione cianuro)	mg/L	< 0,02	0,02	0,5	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 6703-1:1984
Carbonio organico disciolto (DOC)	mg/L	3,3	0,5	80	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 8245:1999
Solidi disciolti totali (TDS)	mg/L	74,8	0,5	6000	UNI 10802:2004 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 13370:2004 + ISO 10506:1996

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adene Saravalle)



Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-001**

Descrizione campione: **Terreno PZ7 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,25	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	8,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	66,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	2	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	1,81	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	43,5	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0287	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	37,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	18	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	15,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	24,0	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-001 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,18	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,13	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,23	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,43	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

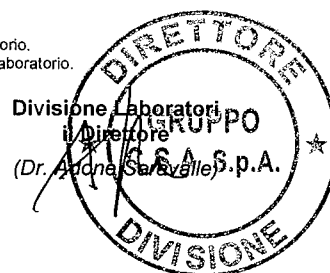
Segue CERTIFICATO N° 801894-001 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0010	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	19,6	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-002**
Descrizione campione: **Terreno PZ7 prof. 1,0-2,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,79	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	12,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,23	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	43,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0438	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	32,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	11	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	19,9	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	41,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-002 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-002 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	6,6	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-003**
Descrizione campione: **Terreno PZ7 prof. 9,0-10,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,97	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	26,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	20,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,09	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	45,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0029	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	24,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	3	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	5,2	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	19,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-003 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-003 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	9,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saffavalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-004**
Descrizione campione: **Terreno IN24 prof. 0,0-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,94	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	9,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	43,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,35	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	72,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,393	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	32,4	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	43	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	30,8	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	45,5	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-004 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,79	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,14	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	2,16	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	1,96	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	1,08	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	1,15	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	1,54	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,50	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	1,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,96	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,25	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	1,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,46	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,26	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	10,5	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-004 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	99,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(D. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-005**
Descrizione campione: **Terreno IN24 prof. 1,0-2,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,78	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	18,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	10	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,19	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	35,2	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0660	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	12	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	16,7	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	49,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-005 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,18	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-005 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	22,7	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Sara Valle)
GRUPPO
C.S.A. S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-006**
Descrizione campione: **Terreno IN12 prof. 0,0-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,66	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	20,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	46,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	3	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,17	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	30,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0658	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	16,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	12	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	10,4	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	20,0	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-006 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,05	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,21	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-006 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	4,0	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Stravalle)
GRUPPO
C.S.A. S.p.A.
DIRETTORE
DIVISIONE
Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-007**

Descrizione campione: **Terreno IN12 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,79	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	62,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	24,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	5	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,09	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	25,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0307	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	17,2	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	7	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	8,9	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	22,9	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-007 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-007 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usa verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usa commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	1,9	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-008**

Descrizione campione: **Terreno C05bis prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,83	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	40,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	48,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	5	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	1,17	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	60,5	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,202	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,2	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	97	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	76,2	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	92,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-008 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,15	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,46	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,37	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,22	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,22	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,29	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,96	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-008 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0404	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	69,9	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)
GRUPPO
C.S.A. S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-009**

Descrizione campione: **Terreno C05bis prof. 1,5-2,5m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usò verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usò commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,18	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	14	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,21	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	37,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0271	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	27,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	9	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	16,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	39,0	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-009 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-009 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Serravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-010**

Descrizione campione: **Terreno IN15 prof. 0,5-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,45	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	5,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,17	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	32,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,294	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	20,4	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	27	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	23,7	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	43,5	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-010 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-010 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	5,2	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Andrea Saravalle S.p.A.)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-011**

Descrizione campione: **Terreno IN15 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,39	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	31,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0286	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	22,2	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	7	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	12,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	29,9	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-011 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-011 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	5,6	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-012**

Descrizione campione: **Terreno IN5 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,87	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	27,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	30,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	10	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	8,42	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	52,2	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,126	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	28,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	100	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	243	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	204	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-012 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,11	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,35	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,31	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,23	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,27	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,54	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,32	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,38	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,39	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,15	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	3,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-012 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0225	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	72,3	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-013**

Descrizione campione: **Terreno IN5 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,63	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	23,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	13	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,2	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	41	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0283	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	9	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	14,0	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	38,4	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-013 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-013 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	5,3	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore **GRUPPO**
(Dr. Adone Sgarbi) **A.S.p.A.**



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-014**

Descrizione campione: **Terreno IN3 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,76	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	52,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	32,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	6	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,37	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	28,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0721	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	18,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	11	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	17,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	36,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-014 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-014 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	12,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adolfo Saravalle)
GRUPPO
C.S.A. S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-015**

Descrizione campione: **Terreno IN3 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,34	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	10,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,11	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	30,6	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0477	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	17,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	10	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	10,4	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	29,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-015 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-015 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	4,2	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
GRUPPO
(Dr. Adone Saravalle)
C.S.A. S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-016**

Descrizione campione: **Terreno IN6 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,73	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	43,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	35,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	24	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	7,83	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	72,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0555	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	54,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	63	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	216	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	167	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-016 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,09	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,20	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,20	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,07	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-016 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	0,126	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0824	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	18,7	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori

il Direttore

(Dr. Adone Saravalle)

GRUPPO
C.S.A. S.p.A.

Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-017**
Descrizione campione: **Terreno IN6 prof. 2,0-3,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,36	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	8,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	10	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,16	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	43,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0473	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	29,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	12	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	17,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	40,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-017 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-017 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0010	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,0	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
in Direzione GRUPPO
(Dr. Adone Savalle)
S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-018**
Descrizione campione: **Terreno IN7 prof. 0,0-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,17	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	78,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	17,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	9	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,51	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	64,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,319	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	40	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	60,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	60,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-018 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,09	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,26	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,23	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,27	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,21	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,22	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,13	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,90	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-018 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	19,6	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-019**

Descrizione campione: **Terreno IN7 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,04	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	12,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	20,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	28,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0240	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	18,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	6	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	9,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	23,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-019 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-019 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usò verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usò commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	5,0	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

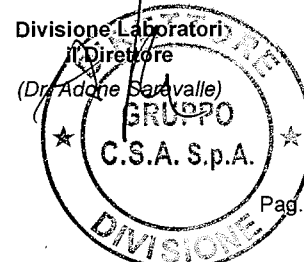
U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**
Codice campione: **801894-020**
Descrizione campione: **Terreno IN2 prof. 0,5-1,5m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	6,94	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	11,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	18,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	12	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,43	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	50,6	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	6,52	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	36,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	109	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	185	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	252	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-020 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-020 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	0,012	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	0,941	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	0,164	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	0,8	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore **GRUPPO**
(Dr. Adone Sargiacallo) **A.S.p.A.**



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-021**

Descrizione campione: **Terreno IN2 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,84	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	26,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	8,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	7	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	1,24	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	50,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,223	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	31,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	17	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	153	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	132	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-021 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-021 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	0,039	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	0,013	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Polciclorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Baravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-022**

Descrizione campione: **Terreno IN19 prof. 0,3-0,5m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,57	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	7,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	43,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	3	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	49,2	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0294	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,9	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	9	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	13,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	26,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-022 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,06	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,28	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,28	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,18	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,21	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,29	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,11	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,21	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,21	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	1,73	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-022 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	3,4	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore GRUPPO
(Dr. Adone Saravalle) S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-023**

Descrizione campione: **Terreno IN19 prof. 0,5-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,61	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	10	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,14	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	44,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0441	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	28,8	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	10	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	16,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	39,3	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-023 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-023 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	5,9	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-026**

Descrizione campione: **Terreno IN22 prof. 0,2-0,5m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,17	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	26,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	49,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	5	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,13	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	22,0	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,152	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	12,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	8	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	8,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	18,5	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-026 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,67	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,08	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	1,39	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	1,08	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,49	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,64	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,95	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,28	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,58	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,52	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,14	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,55	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,27	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,19	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,16	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	5,93	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-026 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usò verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usò commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0058	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	52,4	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

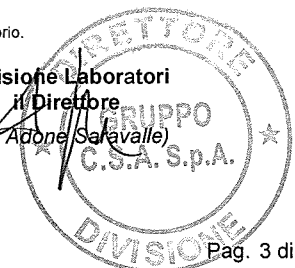
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-027**

Descrizione campione: **Terreno IN22 prof. 0,5-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,79	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	11,0	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	14,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	6	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,16	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	25,1	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0204	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	16,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	7	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	7,6	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	23,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-027 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-027 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	1,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adne Sara Valle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-028**

Descrizione campione: **Terreno IN25 prof. 0,4-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,90	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	52,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	9,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,26	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	38,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,256	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	22,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	14	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	15,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	32,5	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-028 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,10	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,09	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,45	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-028 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	6,3	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

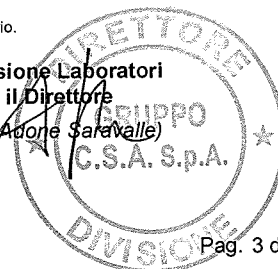
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-029**

Descrizione campione: **Terreno IN25 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,07	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	4,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	8,7	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,19	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	36,2	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0213	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	23,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	8	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	13,5	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	41,6	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-029 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,08	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,09	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,24	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-029 del 29/03/2008

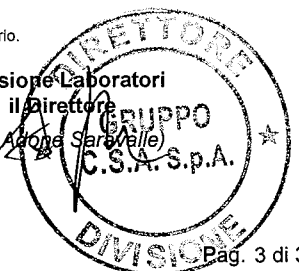
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	4,0	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Anna Saravalle)
GRUPPO
C.S.A. S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-030**

Descrizione campione: **Terreno IN8 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,32	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	43,5	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	6,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	19	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,49	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	37,4	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0362	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	26,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	31	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	13,9	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	58,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-030 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-030 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	2,2	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle) S.A. S.p.A.



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-031**
Descrizione campione: **Terreno IN8 prof. 2,0-3,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,75	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	17,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	14,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,16	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	35,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,102	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	23,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	10	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	13,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	31,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-031 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,02	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-031 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	1,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Satalvalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **801894-032**
Descrizione campione: **Terreno IN13 prof. 0,0-1,0m**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,02	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	18,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	42,2	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	3	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,05	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	21,5	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0177	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	14,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	4	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	5,7	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	22,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-032 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,03	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,17	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-032 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	41,8	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

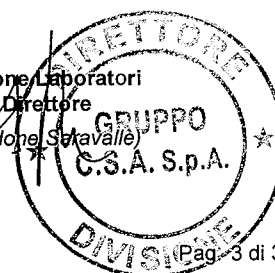
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore

(Dr. Adone Sakavalle)



(Pag. 3 di 3)

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-033**

Descrizione campione: **Terreno IN13 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,34	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	100	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	3,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	8	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,11	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	32,8	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,459	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	20,3	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	10	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	10,9	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	32,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-033 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-033 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	4,5	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Serafini)
GRUPPO
C.S.A. S.p.A.
DIVISIONE

Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-034**

Descrizione campione: **Terreno IN14 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,66	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	3,6	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	62,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	4	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,21	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	41,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0692	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	13,5	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	120	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	13,8	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	15,8	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-034 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,09	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,04	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,08	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,47	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-034 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	0,0045	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	162	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

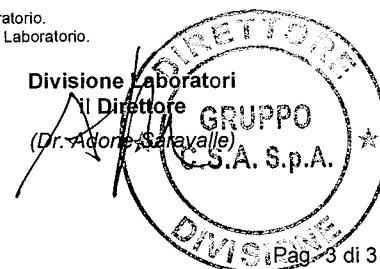
Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori

Il Direttore

(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-035**

Descrizione campione: **Terreno IN14 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,78	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	12,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	8,4	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	12	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,16	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	53,0	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0249	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	39,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	11	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	19,2	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	55,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-035 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-035 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Usò verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Usò commerc. e industriale	Metodi
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	6,2	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità
s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-036**

Descrizione campione: **Terreno IN9 prof. 0,0-1,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,54	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	17,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	30,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	12	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,24	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	268	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0682	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	40,7	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	30	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	67,4	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	65,9	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-036 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,30	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,04	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	1,15	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	1,14	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,93	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	1,06	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	1,96	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,66	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	1,44	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	1,37	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,36	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	1,58	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	0,78	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	0,45	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	0,29	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	12,1	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-036 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	90,2	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Sacavalle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 29/03/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **801894**
Data di ricevimento: **11/03/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**

Codice campione: **801894-037**

Descrizione campione: **Terreno IN9 prof. 2,0-3,0m**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,46	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	39,3	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.1 + DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VIII.3
Scheletro	% s.s.	2,8	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	10	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,11	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	41,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0802	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,1	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	16	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	16,3	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	37,7	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 801894-037 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fenantrene	mg/Kg s.s.	0,08	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,15	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,12	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	0,10	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	0,05	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	0,06	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	0,02	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	0,07	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,61	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Segue CERTIFICATO N° 801894-037 del 29/03/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	2,6	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Savaralle)



Pag. 3 di 3

Rimini, li 16/04/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **802774**
Data di ricevimento: **09/04/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**
Codice campione: **802774-001**
Descrizione campione: **Terreno PZ3 (3,0-4,0m)**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,91	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	0,388	0,005			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.3
Scheletro	% s.s.	4,9	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	12	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,19	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	28,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,189	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	25,0	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	20	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	22,1	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	37,2	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 802774-001 del 16/04/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	0,03	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 802774-001 del 16/04/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 16/04/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **802774**
Data di ricevimento: **09/04/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**
Codice campione: **802774-002**
Descrizione campione: **Terreno PZ6 (6,0-7,0m)**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	8,29	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	0,018	0,005			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.3
Scheletro	% s.s.	7,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	2	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	< 0,05	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	25,3	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,0038	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	20,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	2	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	2,8	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	13,1	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 802774-002 del 16/04/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 802774-002 del 16/04/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						-
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						-
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						-
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

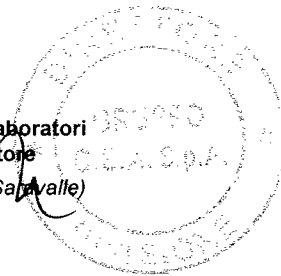
L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
in Direzione
(Dr. Adone Sanna Valle)



Rimini, li 16/04/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **802774**
Data di ricevimento: **09/04/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **COMMITTENTE**
Codice campione: **802774-003**
Descrizione campione: **Terreno IN2 (4,0-4,5m)**

Committente:
GOLDER ASSOCIATES s.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
pH	unità pH	7,93	0,01			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1
Frazione di carbonio organico (FOC)	%	0,089	0,005			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met VII.3
Scheletro	% s.s.	11,1	0,1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1
COMPOSTI INORGANICI						
Arsenico	mg/Kg s.s.	6	1	20	50	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,16	0,05	2	15	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo totale	mg/Kg s.s.	15,7	0,5	150	800	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cromo esavalente	mg/Kg s.s.	< 0,2	0,2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986
Mercurio	mg/Kg s.s.	0,109	0,0005	1	5	EPA 7473 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	15,6	0,5	120	500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Piombo	mg/Kg s.s.	5	1	100	1000	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Rame	mg/Kg s.s.	9,4	0,5	120	600	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Zinco	mg/Kg s.s.	22,9	0,5	150	1500	EPA 3051A 1998 + EPA 6010C 2000
Cianuri liberi (ione cianuro)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	1	100	EPA 9013 1992 + EPA 9014 1996
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Naftalene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 802774-003 del 16/04/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
Fenantrene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Antracene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01			EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Pirene (A)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene (B)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Crisene (C)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	5	50	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (D)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (E)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,5	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene (F)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (G)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene (H)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (I)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,e)pirene (L)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)pirene (M)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,i)pirene (N)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,l)pirene (O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	0,1	10	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (da A a O)	mg/Kg s.s.	< 0,01	0,01	10	100	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI						-
Clorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Diclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	< 0,001	0,001	0,01	0,1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,2	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 802774-003 del 16/04/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006 Uso verde pub. priv. e res.	D. Lgs n° 152/2006 Uso commerc. e industriale	Metodi
1,1-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,1	1	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	20	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI						
1,1-Dicloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	30	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,1-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	50	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,3	5	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	15	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	1	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	< 0,005	0,005	0,5	10	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Policlorobifenili	mg/Kg s.s.	< 0,0001	0,0001	0,06	5	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri (C < 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	10	250	EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi pesanti (C > 12)	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1	50	750	EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE						
Screening HRGC/LRMS comp. vol. e semivol	mg/Kg s.s.	< 0,1	0,1			EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3550C 2000 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

s.s. = sul secco

Le analisi sono state effettuate sul campione vagliato a 2mm e i risultati sono espressi sul totale secco.

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Sangalli)



Pag. 3 di 3



Appendice 4

Rapporti di prova relativi alle analisi chimiche sui campioni prelevati di acqua sotterranea

Telefono: 011/233348

Fax: 011/856950

Rimini, li 11/09/2008

Spett.:

Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43

10155 TORINO (TO)

Oggetto: Invio Certificazione relativa allo Studio n° 806947

Con la presente siamo ad inviarVi i risultati delle analisi effettuate sui seguenti campioni:

806947-001	Acqua PZ1 statico
806947-002	Acqua SP1-PZ2bis dinamico
806947-003	Acqua PZ3 dinamico
806947-004	Acqua PZ4 dinamico
806947-005	Acqua PZ5 dinamico
806947-006	Acqua PZ6 dinamico
806947-007	Acqua PZ7 dinamico
806947-008	Acqua PZ8 dinamico
806947-009	Acqua PZ9 dinamico

Ringraziando per aver scelto i nostri servizi, porgiamo distinti saluti.

Gruppo C.S.A.

Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-001**
Descrizione campione: **Acqua PZ1 statico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	< 0,1	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	< 0,1	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 1	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 2

Segue CERTIFICATO N° 806947-001 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALTRE SOSTANZE					
Metililchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
 Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
 il Direttore
 (Dr. Adone Sclavalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-002**
Descrizione campione: **Acqua SP1-PZ2bis dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	4,1	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	2,8	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,4	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	2,8	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	0,9	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	< 5	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,11	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	1,9	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	0,4	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	0,7	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	1	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	14,8	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-002 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	2,9	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	2,9	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 1	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-002 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metiletilchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-003**
Descrizione campione: **Acqua PZ3 dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	3,5	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	2	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,3	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	< 0,5	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	9	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,11	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	2,4	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	0,3	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	0,5	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	142	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	9,7	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-003 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	1,3	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	1,9	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	3,2	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	420	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-003 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metiltilchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-004**
Descrizione campione: **Acqua PZ4 dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	5,1	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	4,4	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	0,3	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,7	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	4,8	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	< 0,5	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	< 5	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,14	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	5,1	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	9,2	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	2,7	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	11,6	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	15,3	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-004 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	0,12	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	1,1	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	1,3	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 1	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

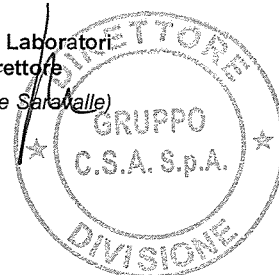
Segue CERTIFICATO N° 806947-004 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metiltilchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-005**
Descrizione campione: **Acqua PZ5 dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	4,2	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	1,4	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,2	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	4,8	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	3,5	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	< 5	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,16	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	0,9	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	0,6	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	0,4	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	1	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	13,3	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-005 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	< 0,1	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	< 0,1	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 1	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-005 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metililchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-006**
Descrizione campione: **Acqua PZ6 dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	4	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	0,7	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,3	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	7	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	< 0,5	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	< 5	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,12	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	2,6	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	0,4	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	0,7	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	20,4	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	15,4	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-006 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	2,2	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	3,2	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 1	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-006 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metiletilchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura
L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Acone Saizalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-007**
Descrizione campione: **Acqua PZ7 dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	3,2	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	6,4	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,5	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	< 0,5	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	27	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,14	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	2	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	0,3	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	0,4	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	204	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	6,4	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-007 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenafilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	46,2	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	5	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	164	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	786	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	1001	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	1403	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-007 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metiletilchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-008**
Descrizione campione: **Acqua PZ8 dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	5,6	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	0,1	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,4	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	3,7	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	1,3	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	< 5	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,07	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	2	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	0,4	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	0,8	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	1,4	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	7,2	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-008 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	0,8	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	< 0,1	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoalogenati	µg/L	0,8	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 1	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-008 del 11/09/2008

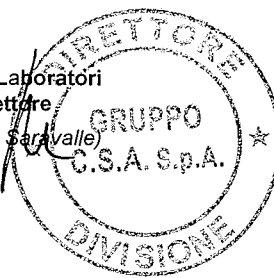
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metiltilchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
il Direttore
(Dr. Adone Saravalle)



Rimini, li 11/09/2008

CERTIFICATO DI ANALISI

Studio: **806947**
Data di ricevimento: **03/09/2008**
Commessa/lotto: **08508420061**
Campionamento effettuato da: **Committente**

Committente:
Golder Associates S.r.l.

Via A. Banfo, 43
10155 TORINO (TO)

Codice campione: **806947-009**
Descrizione campione: **Acqua PZ9 dinamico**

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
METALLI					
Alluminio	µg/L	4,9	0,1	200	EPA 200.8 1999
Arsenico	µg/L	1,1	0,1	10	EPA 200.8 1999
Cadmio	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 200.8 1999
Cobalto	µg/L	0,2	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo totale	µg/L	3,7	0,1	50	EPA 200.8 1999
Cromo esavalente	µg/L	1,2	0,5	5	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003
Ferro	µg/L	< 5	5	200	EPA 200.8 1999
Mercurio	µg/L	0,06	0,05	1	EPA 7473 1998
Nichel	µg/L	0,7	0,1	20	EPA 200.8 1999
Piombo	µg/L	0,5	0,1	10	EPA 200.8 1999
Rame	µg/L	0,7	0,1	1000	EPA 200.8 1999
Manganese	µg/L	0,4	0,1	50	EPA 200.8 1999
Zinco	µg/L	7,2	0,1	3000	EPA 200.8 1999
INQUINANTI INORGANICI					
Cianuri liberi (ione cianuro)	µg/L	< 5	5	50	EPA 9014 1996
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI					
Benzene	µg/L	< 0,1	0,1	1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Etilbenzene	µg/L	< 1	1	50	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Stirene	µg/L	< 1	1	25	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Toluene	µg/L	< 1	1	15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
p-Xilene	µg/L	< 1	1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 1 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-009 del 11/09/2008

Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI					
Naftalene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftilene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Acenaftene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fenantrene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Antracene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Fluorantene	µg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Pirene	µg/L	< 0,1	0,1	50	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)antracene	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Crisene	µg/L	< 0,1	0,1	5	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(b)fluorantene (A)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(k)fluorantene (B)	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(ghi)perilene (C)	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Benzo(a)pirene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Indeno(1,2,3-cd)pirene (D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Dibenzo(a,h)antracene	µg/L	< 0,001	0,001	0,01	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Somm. policiclici aromatici (A,B,C,D)	µg/L	< 0,01	0,01	0,1	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI					
Clorometano	µg/L	< 0,1	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Triclorometano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Cloruro di vinile	µg/L	< 0,05	0,05	0,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetano	µg/L	< 0,1	0,1	3	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1-Dicloroetilene	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tricloroetilene	µg/L	0,9	0,1	1,5	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Tetracloroetene	µg/L	6	0,1	1,1	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Esaclorobutadiene	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Sommatoria organoclorogenati	µg/L	6,9	0,1	10	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI					
1,1-Dicloroetano	µg/L	< 1	1	810	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloroetilene	µg/L	< 1	1	60	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2-Dicloropropano	µg/L	< 0,01	0,01	0,15	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996

Pag. 2 di 3

Segue CERTIFICATO N° 806947-009 del 11/09/2008

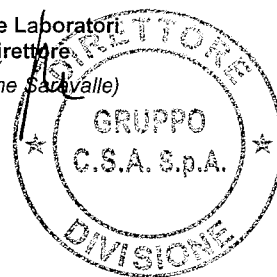
Parametri	U.M.	Risultati	L.R.	D. Lgs n° 152/2006	Metodi
1,1,2-Tricloroetano	µg/L	< 0,02	0,02	0,2	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,2,3-Tricloropropano	µg/L	< 0,0001	0,0001	0,001	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/L	< 0,005	0,005	0,05	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996
Idrocarburi totali (n-esano)	µg/L	< 10	10	350	EPA 5030C 2003 + EPA 8260B 1996 + EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
ALTRE SOSTANZE					
Metiletilchetone (MEK)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Acetone	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcoli	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Metanolo	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol etilico (etanolo)	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Alcol n-Butilico	mg/L	< 0,1	0,1		EPA 5021A 2003 + EPA 8260B 1996
Glicole etilenico (Etilenglicole)	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998
Butil glicole	mg/L	< 1	1		EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 1998

U.M. = Unità di misura

L.R. = Limiti di rivelabilità

I risultati analitici si intendono riferiti esclusivamente al campione analizzato presso questo Laboratorio.
Il presente Documento non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta da parte del Laboratorio.

Divisione Laboratori
Il Direttore
(Dr. Adone Sarchivalle)





ALLEGATI



Allegato 1

**Richiesta di sospensione dei termini per la presentazione
dell'Analisi di Rischio ai sensi del DLgs 152/06**

NADIR IMMOBILIARE S.R.L.

Raccomandata A.R.

Ns. Rif. Direzione Generale
Svil/gmc/2008/18.doc

Spett.le
COMUNE DI LODI
**Settore 6 – Qualità dell'Ambiente
e Sviluppo Sostenibile**
Opere Pubbliche
Piazza Mercato, 5
26900 Lodi

Data: 18/09/2008

**OGGETTO: Area Ex ABB, Lodi Viale Pavia – Richiesta di sospensione dei termini di
presentazione dell'Analisi di rischio ai sensi del D.Lgs. 152/06**

Con riferimento al sito in oggetto, comunichiamo quanto segue:

- il sito è attualmente sottoposto a procedura di caratterizzazione ambientale di cui al D.Lgs. 152/06 e s.m.i., art. 242; la caratterizzazione ambientale è avvenuta sotto la supervisione dell'ARPA di Lodi;
- la procedura prevede che a seguito della caratterizzazione ambientale venga presentata un'analisi di rischio finalizzata a stabilire se i valori di concentrazione dei contaminanti riscontrati siano compatibili o meno con l'uso effettivo del sito;
- i risultati dell'analisi di rischio sono pertanto strettamente correlati alle caratteristiche dei fabbricati eventualmente presenti sul sito, alla loro collocazione interrata o fuori terra e all'uso che ne viene fatto (residenziale o terziario o industriale);
- attualmente il sito è stato completamente demolito, risulta recintato e non accessibile a terzi e non è stato ancora approvato il progetto di valorizzazione dell'area.

Alla luce di quanto sopra, Nadir Immobiliare si trova nell'impossibilità di presentare un'analisi di rischio del sito specifica, in quanto mancano i presupposti per l'esecuzione della stessa (conoscenza e collocazione dei futuri fabbricati e delle superfici libere o impermeabilizzate).

Pertanto si richiede di sospendere il procedimento ai sensi del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., fino ad approvazione del progetto di riqualificazione urbanistica.

In attesa di un Vostro riscontro, porgiamo i più distinti saluti.

NADIR IMMOBILIARE S.R.L.

Il Presidente
Enrico Perotti

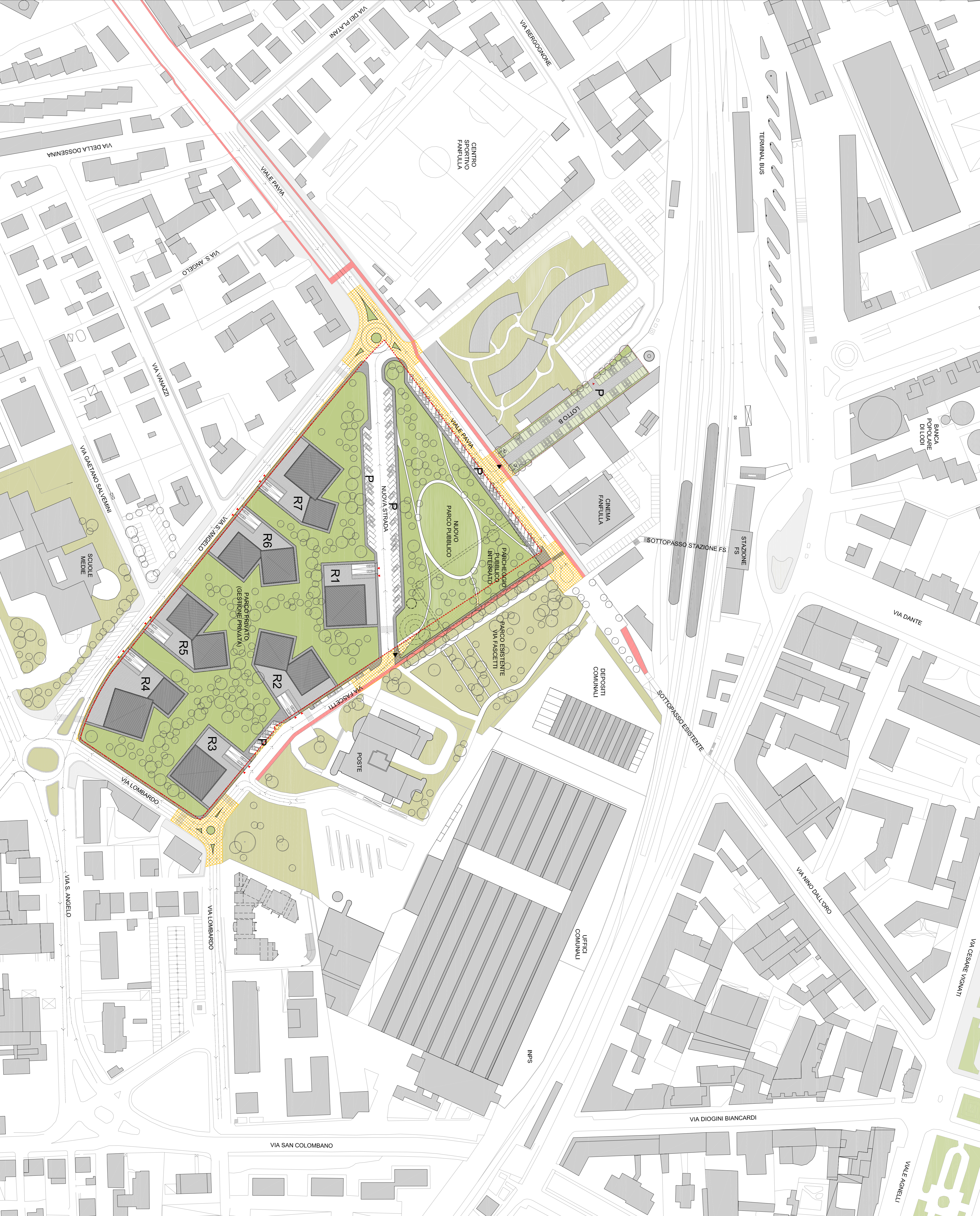
 **BANCO POPOLARE**
GRUPPO BANCARIO

NADIR IMMOBILIARE S.R.L. – Sede Legale: Via Polenghi Lombardo, 13 – 26900 Lodi – tel. 0371/582.111
Sede Operativa: Via Polenghi Lombardo, 13 – 26900 Lodi – tel. 0371/582.111
N. Iscriz. Reg. Imp. di Lodi, C.F. e P. IVA 2274061205 – R.E.A. Lodi n. 1457831 - Capit. Soc. Euro 10.000 Direzione e coordinamento Banca Popolare Italiana Soc. Coop.



Allegato 2

Planivolumetrico di Progetto – MASTERPLAN, Programma Integrato di Intervento ai sensi della L.R. 12/200



AREA MADR LOM

DATI GENERALI

Superficie territoriale (S ^T)	34.650 mq
* (S ^T /Area: 34.539 mq)	
Calcolo della superficie lorda di pavimento (0,60 mq/mq per edilizia libera, documento di piano)	
0,10 mq/mq per edilizia economicamente sostenibile (documento di piano)	3.465 mq
Totale superficie lorda di pavimento realizzabile	24.258 mq

AREE IN CASSONE (CDB)

Atti Documenti di Piano del P.C. "regime prescrizione min. 50% di S^T

a) Area in cessione richiesta	17.258 mq
b) Area in cessione di progetto	17.827 mq

di cui:

Parco pubblico	973 mq
Parco pubblico a uso	6.328 mq
Parco pubblico interinale (realizzazione)	5.200 mq
Strade	1.460 mq
Area da monetizzare	+ 6598 mq

AREE A STANDARD URBANISTICO (PUB)

100% della S^T per P.C. regime prescrizione

a) Area a standard urbanistico richiesto	24.258 mq
b) Area a standard urbanistico di progetto	17.798 mq

di cui:

Verde pubblico	6.974 mq
Verde pubblico a uso	6.534 mq
Parco pubblico interinale (realizzazione)	2.285 mq
Strade	1.460 mq
Area da monetizzare - sup. non cedibile	7.000 mq

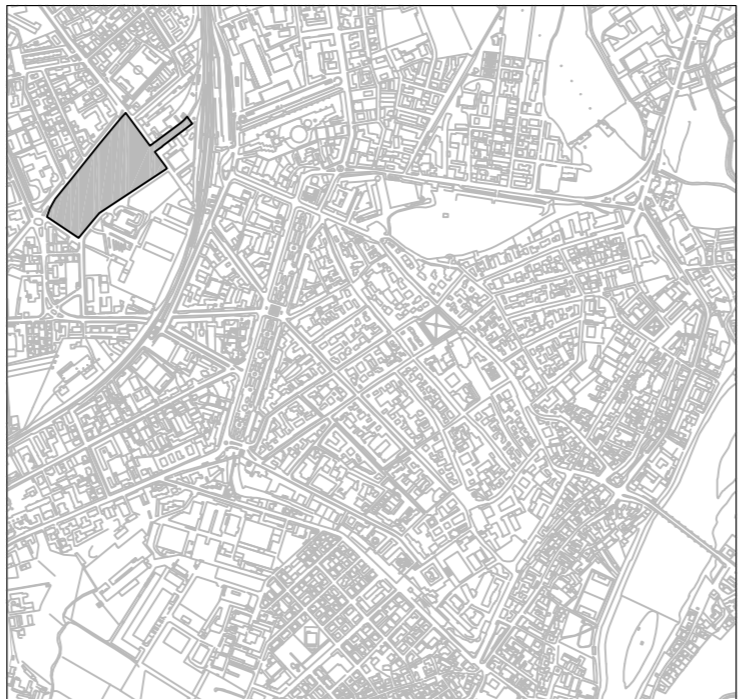
AREE DESTINATE A PARCHEGGIO PUBBLICO (PUB)

Al Piano della Regione del P.C.T. vigente prescrizione inoltre 1 posto auto pubblico ogni 50 mq di S^T

a) Numero di posti auto richiesti (S ^T / 60)	424 pa
b) Cita per una superficie di S ^T / posto auto sono pari a:	8.481 mq

Di cui:

P1 (Parco auto ad uso pubblico di progetto)	200 pa
P2 (Parco auto interinale piazza)	82 pa
P3 (Parco auto a uso lotto B)	41 pa
P4 (Parco auto a uso Via Pavia)	18 pa
P5 (Parco auto a uso Via Fiaschetti)	18 pa
P6 (Parco auto a uso Via Fiaschetti)	18 pa
Totale posti auto di progetto	408 pa
+ 1 pa	



Comune di Lodi

Progetto:
Nadir Immobiliare S.R.L.
 Via Pedregali Lombarda, 13 - 26900 Lodi - MI
 Project Management:
Bipolelle Real Estate
 Via Pedregali Lombarda, 13 - 26900 Lodi - MI

Progettista:
Domitio Architettura
 Via Donatelli, 4 - 20122 Milano
 tel: 02 55014101 fax: 02 55013893 mail: studio@domitio.it
 Direzione tecnico:
Arch. Marco Brega
 Ordine Architetti Provinciali di Milano n. 12746

Programma Integrato di Intervento (P.I.I.)
 ai sensi della L.R. 12/2005

AREA EX ABB - LODI
 Viale Pavia, Via S. Angelo, Via Lombardo, Via Fiaschetti

MASTERPLAN
 Planivolumetrico di progetto

SCALA: 1/1.000
 DATA: 30.10.2013
 REVISIONE: .

PII-030

Golder Associates è una società internazionale che offre servizi di consulenza, progettazione e realizzazione nel campo delle scienze ambientali, dell'ingegneria geotecnica e dell'energia. La nostra mission "Engineering Earth's Development, Preserving Earth's Integrity" sottolinea il nostro costante impegno verso l'eccellenza – sia in campo tecnico, sia nella cura del servizio al cliente – e verso la sostenibilità. Da oltre 50 anni la nostra principale caratteristica è la profonda comprensione delle esigenze dei nostri clienti e degli ambiti in cui essi operano. Per questo motivo siamo in grado di offrire loro un supporto concreto perché possano raggiungere i loro obiettivi finanziari, sociali e ambientali, nel breve e nel lungo periodo. Fare la differenza in un mondo in continuo mutamento: questo è l'impegno che ci prendiamo nei confronti dei nostri clienti e delle loro comunità di riferimento.

Africa	+ 27 11 254 4800
Asia	+ 86 21 6258 5522
Oceania	+ 61 3 8862 3500
Europa	+ 356 21 42 30 20
America del Nord	+ 1 800 275 3281
America del Sud	+ 55 21 3095 9500

solutions@golder.com
www.golder.com

Golder Associates S.r.l.
Banfo43 Centre
Via Antonio Banfo 43
10155 Torino
Italia
T: +39 011 23 44 211

