



Piano di caratterizzazione

Stabilimento Flexsys - Termoli
(CB), Italia

Preparato per:

Solutia Inc.

27 Ottobre 2010

43986903

URS Italia S.p.A.

Via Watt, 27

I-20143 Milano

Italia

Tel: +39 02 422556.1

Fax: +39 02 422556.21

LIMITI

URS ha preparato il presente Rapporto affinché venga usato unicamente da Inserire Ragione Sociale Cliente secondo quanto indicato dal Contratto che regola la prestazione del presente servizio. Nessun'altra garanzia, espressa o implicita, è data sulla consulenza professionale inclusa nel presente Rapporto o su qualsiasi altro servizio da noi fornito. Sul presente Rapporto non dovrà far affidamento nessun'altra parte senza il previo ed espresso accordo scritto di URS. Salvo quanto altrimenti indicato nel presente Rapporto, la valutazione fatta parte dall'assunzione che i siti e le strutture continueranno ad essere utilizzate nel modo presente, senza apportare significativi cambiamenti. Le conclusioni e raccomandazioni formulate nel presente Rapporto sono basate sulle informazioni fornite da altri, assumendo che tutte le informazioni rilevanti siano state fornite da coloro ai quali sono state richieste. Le informazioni ottenute da terzi non sono verificate in modo indipendente da URS, salvo che non venga diversamente indicato nel Rapporto.

COPYRIGHT

© Il presente Rapporto è di proprietà di URS Italia S.p.A. e URS Corporation Limited. Qualsiasi riproduzione non autorizzata o utilizzo da parte di qualsiasi soggetto, al di fuori del suo destinatario, è strettamente proibito.

INDICE

Sezione	N° di Pag.
1. INTRODUZIONE	1
1.1. Struttura del rapporto	1
2. RACCOLTA E SISTEMATIZZAZIONE DEI DATI ESISTENTI	3
2.1. Descrizione del Sito	3
2.1.1. Ubicazione del Sito.....	3
2.1.2. Storia del Sito	3
2.1.3. Uso del suolo limitrofo	4
2.1.4. Operazioni svolte nel Sito	4
2.1.5. Materie prime	6
2.1.6. Bacini e serbatoi di stoccaggio.....	7
2.1.7. Gestione rifiuti	9
2.1.8. Approvvigionamento idrico.....	10
2.1.9. Gestione delle acque reflue	10
2.2. Geologia e idrogeologia	11
3. CARATTERIZZAZIONE DEL SITO – STUDIO DI BASELINE E RISULTATI DELLE INDAGINI DEL 2010 SULLE ACQUE SOTTERRANEE.....	12
3.1. Studio di Baseline	12
3.1.1. Attività di campo	12
3.1.2. Osservazioni e parametri di campo.....	13
3.1.3. Analisi di laboratorio	13
3.2. Indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti (novembre 2009 - marzo 2010)	15
3.2.1. Indagini condotte nel novembre 2009.....	16
3.2.2. Indagini condotte nel marzo 2010	17
3.3. Risultati analitici.....	18
3.3.1. Parametri chimico fisici delle acque	18
3.3.2. Metalli	18
3.3.3. Solfati	19
3.3.4. Composti organici aromatici.....	19
3.3.5. Composti alifatici clorurati cancerogeni.....	19
3.3.6. Composti alifatici clorurati non cancerogeni	20
3.3.7. Composti alifatici alogenati cancerogeni.....	20
3.3.8. Clorobenzeni	20
3.3.9. Ammine aromatiche	20
3.3.10. Idrocarburi totali.....	20
3.3.11. Acido P-ftalico	20
3.3.12. Acetone	21
3.3.13. Bisolfuro di carbonio.....	21
3.3.14. Benzotiazoli	21
3.3.15. Fenoli.....	21
3.3.16. Bis(2Etil-exil)Ftalato	21
3.3.17. Metil Tert-Butil Etere (MTBE)	22
3.4. Discussione sulle precedenti attività di caratterizzazione	22
3.4.1. Terreni	22

INDICE

Sezione	N° di Pag.
3.4.2. Falda - novembre 2009 e marzo 2010	23
4. CARATTERIZZAZIONE E MODELLO CONCETTUALE DEL SITO	28
4.1. Caratterizzazione del Sito	28
4.2. Modello concettuale del Sito	30
4.2.1. Sorgente primaria di contaminazione	30
4.2.2. Sorgente secondaria di contaminazione	31
4.2.3. Percorsi di migrazione	31
4.2.4. Recettori	32
4.2.5. Percorsi di esposizione	32
5. PIANO DI INVESTIGAZIONE	33
5.1. Attività di campo	34
5.1.1. Installazione e sviluppo del pozzo di monitoraggio	34
5.1.2. Sondaggi	34
5.1.3. Campionamento dei terreni	35
5.1.4. Campionamento delle acque di falda	35
5.2. Analisi di laboratorio	36
5.2.1. Terreni	36
5.2.2. Acque di falda	37
5.3. Controllo di Qualità (QA/QC)	37
5.3.1. Conservazione e trasporto dei campioni	38
5.3.2. Duplicati	38
5.3.3. Bianco	38
5.4. Descrizione dei risultati delle attività di indagine	38

TABELLE

Tabella 1:	Risultati analisi chimiche campioni di suolo superficiale - Baseline Study
Tabella 2:	Risultati analisi chimiche campioni di suolo profondo - Baseline Study
Tabella 3:	Risultati analisi chimiche acque di falda - Baseline Study
Tabella 4:	Risultati analisi chimiche acque di falda QAQC - Baseline Study
Tabella 5:	Riepilogo delle concentrazioni nelle acque di falda - Baseline Study
Tabella 6:	Coordinate dei piezometri
Tabella 7:	Rilievi piezometrici e parametri chimico-fisici della falda (novembre 2009)
Tabella 8:	Rilievi piezometrici e parametri chimico-fisici della falda (marzo 2010)

INDICE

Sezione	N° di Pag.
Tabella 9: Risultati analisi chimiche sui campioni di acqua di falda (novembre 2009 e marzo 2010)	
Tabella 10: Riepilogo delle concentrazioni rilevate nei terreni – Baseline Study	
Tabella 11: Riepilogo delle concentrazioni rilevate nelle acque di falda – Baseline Study e Indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti	

FIGURE

Figura 1: Ubicazione del sito
Figura 2: Layout del Sito
Figura 3: Ubicazione campionamenti delle indagini precedenti
Figura 4: Risultati delle analisi dei campioni di suolo terreno superficiale
Figura 5: Mappa delle isofreatiche (Novembre 2009)
Figura 6: Mappa delle isofreatiche (Marzo 2010)
Figura 7: Risultati delle analisi effettuate sui campioni di acque di falda
Figura 8: Indagini integrative proposte

ALLEGATI

Allegato A: Mappa catastale del Sito
Allegato B: Stratigrafie dei sondaggi– Baseline Study
Allegato C: Schema costruttivo dei pozzi di monitoraggio permanenti esistenti (esempio)
Allegato D: Certificati analitici di laboratorio – Baseline Study
Allegato E: Certificati analitici di laboratorio – Indagine sui pozzi di monitoraggio esistenti Novembre 2009
Allegato F: Certificati analitici di laboratorio – Indagine sui pozzi di monitoraggio esistenti Marzo 2010

INDICE

Sezione

N° di Pag.

LISTA DELLE ABBREVIAZIONI

bgl	sotto il piano campagna
CSC	Concentrazione Soglia di Contaminazione
CSR	Concentrazione Soglia di Rischio
D.Lgs.	Decreto Legislativo
EPA	U.S. Environmental Protection Agency
GC/MS	Gas cromatografia / spettrometria di massa
GPS	Global Positioning System
IBC	Intermediate Bulk Containers (Bulk)
IEC	International Electro Technical Commission
ISO	International Standard Organization
km	chilometro
L	litro
m	metro
MBT	mercaptobenzotiazolo
MDL	limite di rilevabilità del metodo analitico del laboratorio
mg	milligrammo
mL	millilitro
MTBE	metiltertbutiletere
N/A	non applicabile
NAP	no determinabile
PE	polietilene
ref. no.	numero di riferimento
s	secondo
TIC	tentatively identified compound
VOC	composto organico volatile
µL	microlitro
µg	microgrammo

1. INTRODUZIONE

Questo rapporto rappresenta il Piano di Caratterizzazione ("PdC") dello stabilimento Flexsys di Termoli (CB) Italia (di seguito "il Sito"), ubicato nel Consorzio Industriale della Valle del Biferno. Il presente rapporto è stato redatto in conformità al Decreto Legislativo del 3 aprile 2006, n. 152 (di seguito D. Lgs. 152/06).

Solutia Inc. (di seguito, "Solutia") e Akzo Nobel, precedenti proprietari della joint venture Flexsys, hanno eseguito un'indagine del suolo e delle acque sotterranee in vari siti Flexsys nel mondo per determinarne la *Baseline*, ai fini dell'acquisizione della quota nella *joint venture* di Akzo Nobel da parte di Solutia. A seguito di questo studio, nel 2009 e nel 2010, Solutia ha condotto ulteriori campagne di indagine sulle acque sotterranee del Sito.

Sulla base dei risultati di questa indagine, in conformità con il D.Lgs. 152/2006, art. N. 245-2 (*"Obblighi di Intervento e di notifica da parte dei soggetti non responsabili della potenziale contaminazione"*), Solutia ha notificato alle Autorità la potenziale contaminazione del Sito, incaricando URS di preparare la presente relazione.

1.1. Struttura del rapporto

Per rispondere ai requisiti di cui all'Allegato 2, Parte IV del D.Lgs. 152/06 – *"Criteri Generali per la Caratterizzazione dei Siti Contaminati"*, la presente relazione è stata organizzata come segue:

- *Raccolta e sistematizzazione dei dati esistenti*

Questa sezione raccoglie e organizza i dati e le informazioni rilevanti al fine di fornire una descrizione dettagliata del sito. Ogni aspetto ambientale è caratterizzato sia all'interno dei confini del sito che nelle aree potenzialmente impattate dalle attività svolte nel sito. Inoltre, questo capitolo descrive le attività del sito, i processi industriali e le altre informazioni importanti, nonché i risultati delle indagini svolte in precedenza.

- *Caratterizzazione e Modello Concettuale del Sito*

Questa sezione descrive le caratteristiche specifiche del sito in termini di: fonti di inquinamento note e potenziali, grado ed estensione degli impatti sul suolo e nelle acque sotterranee sottostanti il sito e nelle aree limitrofe, percorsi di migrazione dei costituenti rilevati, dalle sorgenti di inquinamento identificate ai potenziali ricettori (ambiente e salute umana).

- *Piano di indagine*

Questa sezione descrive le indagini da svolgere nel sito per valutare le caratteristiche qualitative delle acque di falda all'ingresso del sito, i valori di background, e per prelevare campioni di terreno necessari per implementare

l'analisi di rischio sito specifica atta a stabilire i valori delle Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) come previsto dal DLgs 152/06.

2. RACCOLTA E SISTEMATIZZAZIONE DEI DATI ESISTENTI

2.1. Descrizione del Sito

2.1.1. Ubicazione del Sito

Il sito si trova al limite sud-est di un'area industriale sviluppatasi nel 1970 dal *Consorzio Industriale della Valle del Biferno* (di seguito "Consorzio") in cui circa 60 stabilimenti si trovano su un territorio di 10.000 ettari, ubicato nel Comune di Termoli (CB).

Il sito rientra all'interno delle particelle catastali n° 220 e 300, foglio 53 (Appendice A) e si trova al seguente indirizzo:

Contrada Pantano Basso
86039 Termoli (CB), Italia

L'estensione del sito è di circa 60.000 m², dei quali circa 9.100 m² sono costruiti.

Nella Figura 1 si riporta la mappa regionale dell'area, il layout del sito è riportato in Figura 2.

Facendo parte del Consorzio, il sito Flexsys, beneficia dei servizi seguenti:

- Acqua municipale/di processo pre-trattata;
- Trattamento delle acque reflue;
- Gestione dei rifiuti solidi;
- Infrastrutture ed energia;
- Connessione ferroviaria;
- Controlli ambientali;
- Mensa.

2.1.2. Storia del Sito

Un breve sunto della storia del Sito è riportato nella tabella di seguito:

Anno	Descrizione	Proprietario
1978 - 1981	Costruzione del Sito	Industria Chimica del Ticino
1982 - 1985	Il sito inizia la sua attività di produzione di prodotti chimici della gomma	Pennwalt USA
1985 - 1989	Pennwalt Italia acquisisce il sito continuando lo stesso tipo di produzione	Pennwalt Italy
1989 - 1994	Akzo Chemicals acquisisce il sito continuando lo stesso tipo di produzione	Akzo Chemicals
1994 - 1995	Akzo Chemicals cambiare la propria denominazione sociale in Akzo Nobel Chemicals	Akzo Nobel Chemicals
1995 – 2010	Flexsys (una joint venture tra la Akzo Nobel Chemicals e la Monsanto, successivamente trasferita a Solutia) diventa proprietaria del Sito Termoli, continuando lo stesso tipo di produzione.	Flexsys SpA

Secondo quanto riportato dal personale in sito, nessuna modifica consistente è avvenuta nel sito fin dalla sua costruzione.

2.1.3. Uso del suolo limitrofo

Non ci sono zone residenziali entro una distanza di 1 km di raggio dal sito. L'uso del suolo delle aree adiacenti è riportato di seguito:

- Nord: binari ferroviari, oltre i quali è situato un impianto di produzione chimica;
- Est: una centrale elettrica di Energia S.p.A., oltre la quale si trova il fiume Biferno. Più ad est, oltre il fiume Biferno, si trovano dei terreni agricoli;
- Sud: un distributore di bevande alcoliche, una società di noleggio di macchine da costruzione, nonché un produttore di radiatori e caldaie;
- Ovest: la strada Contrada Pantano Basso, oltre la quale si trovano strutture commerciali/industriali (tipo di attività sconosciuto). Più ad ovest si trovano dei terreni agricoli.

2.1.4. Operazioni svolte nel Sito

Lo stabilimento di Termoli produce acceleranti per la vulcanizzazione della gomma utilizzati per la produzione di articoli in gomma, sia naturale che sintetica, quali ultra-

acceleratori (carbammati). I processi e l'indicazione delle infrastrutture sono riportate in Figura 2.

Il sito ha circa 57 dipendenti. L'impianto funziona 24 ore al giorno, circa 335 giorni all'anno, con un arresto della produzione nel mese di agosto per la manutenzione e a dicembre.

Attualmente sono in funzione i seguenti impianti:

- Impianto di produzione degli ultra-acceleranti; si compone di otto linee di produzione, ciascuna dedicata a un prodotto specifico;
- Un impianto di produzione che ospita la zona di essiccazione e la zona di confezionamento.

Gli ultra-acceleranti prodotti sono i seguenti:

- ditiocarbammati Zinco (ZDMC, ZDEC, ZDBC, ZBEC);
- ditiocarbammati liquido (SDMC, SDEC, SDBC, SBEC);
- Altri metalli ditiocarbammati (NDBC, TDEC);
- tiurame (TBzTD).

Gli impianti sono tutti circondati da un contenimento secondario per eventuali perdite. Il contenimento di entrambi gli impianti è direttamente collegato all'impianto di trattamento delle acque

Attività ausiliarie

Le principali attività ausiliarie svolte in sito sono:

- Area di stoccaggio delle materie prime imballate;
- Area di stoccaggio dei prodotti finiti imballati;
- Area di stoccaggio dei rifiuti non pericolosi;
- Area di stoccaggio dei rifiuti pericolosi;
- Impianto di depurazione delle acque di processo;
- Centrale termica per il riscaldamento e produzione di vapore, alimentate con due caldaie a gas naturale
- Generatori di energia (13 tonnellate di vapore/h a 20 atm);
- Due torri di evaporazione (1.500.000 kcal /h);
- Unità di aria compressa formata da tre compressori;

- Un generatore elettrico di emergenza (80 kWh);
- Un officina per la manutenzione;
- Un laboratorio di analisi;
- Sei trasformatori con raffreddamento a olio.

Dipartimenti di supporto

I servizi di supporto forniscono supporto alle attività di produzione e alla ricerca guasti. Essi includono:

- La gestione degli impianti;
- Dipartimento di Produzione e di processo;
- Manutenzione e Ufficio Tecnico;
- Dipartimento di Logistica (stoccaggio, , carico / scarico camion cisterna, carico/scarico dai vagoni cisterna);
- Laboratorio di Controllo Qualità;
- Ufficio Acquisti;
- Ufficio Personale;
- Unità di controllo centrale;
- Qualità;
- Dipartimento di Salute, Sicurezza e Ambiente (HSE).

2.1.5. Materie prime

Le sostanze chimiche utilizzate nel Sito (materie prime e prodotti intermedi), sono principalmente stoccate nei 70 serbatoi di stoccaggio fuori terra (AST) di cui al punto 2.1.6. Il processo produttivo è riassunto al punto 2.1.4. A causa del tipo di sostanze pericolose stoccate nel sito e per la capacità massima di stoccaggio di tali sostanze, l'impianto è classificato come a rischio di incidente rilevante – sito ricadente nella Seveso II - secondo l'allegato 8 del Decreto Legislativo n. 334/99.

Come richiesto dalla normativa vigente, nel Sito è presente un Sistema di Gestione della Sicurezza per l'uso, la movimentazione e lo stoccaggio delle sostanze pericolose.

2.1.6. Bacini e serbatoi di stoccaggio

La maggior parte delle sostanze pericolose sono trasportate in bulks liquide o solide. Un piazzale di scarico si trova nel lato est del sito, ed è usato per l'attacco dei camion-cisterna camion e dei vagoni-cisterna. Da qui, il materiale scaricato viene stoccato in specifici serbatoi AST o nei silos, tramite specifici sistemi di tubazioni fuori terra. I serbatoi AST di varie dimensioni sono approssimativamente 70 e sono organizzati in aree di stoccaggio e distribuiti nei due principali impianti produttivi, in aree adatte. Secondo le informazioni disponibili, i serbatoi sono adeguatamente attrezzati per il loro scopo. Sono presenti sistemi di contenimento secondario e di drenaggio verso l'impianto fognario delle acque reflue di processo.

Altri materiali, a seconda della quantità, raggiungono il sito confezionati in bulk, fusti, o in sacchi pallettizzati. Questi materiali confezionati sono stoccati in aree dedicate a magazzino adeguatamente attrezzate per la protezione della sicurezza e dell'ambiente, essendo attrezzati con pavimentazione opportunamente drenata, tettoie o aree al chiuso, impianto antincendio, e segnali.

I materiali stoccati nei serbatoi e la loro quantità (sia di materie prime sia di prodotti intermedi) sono elencati nella tabella seguente (vedasi anche Figura 2).

Serbatoio (#)	Materiale stoccato	Volume per serbatoio (m ³)
1 - S013	H2SO4 98%	50
1 - S011	H2SO4 30%	50
1 - S012	H2SO4 30%	50
1 - S028	NaOH 30%	350
1 - S027	NaOH 30%	50
1 - S029	NaOH 48%	52
1 - S026	ZnSO4 50%	150
1 - S605	ZnSO4 50%	50
1 - S030	Dimetilammina (DMA) 100%	50
1 - S031	Soluzione di DMA	60
1 - S033	Dietilammina (DEA)	120
1 - S034	DEA	120
1 - S025	DBA Dibutilammina	50
1 - S002	DBA Dibutilammina	50
1 - S003	Dibenzilammina	70
1 - S502	S.S. SDBC 48%	80
1 - S503	S.S. SDEC 25%	80
1 - S501	S.S. SDMC 40%	25
1 - S932	Serbatoio liquami ZBEC	17
1 - S010	H2O2 60%	50
1 - S023	CS2	105
1 - S024	CS2	105
1 - S005	Anilina (non in uso)	28
1 - TK01	Zolfo (non in uso)	10
1 - S915	Ipoclorito di sodio (non in uso)	50

Serbatoio (#)	Materiale stoccato	Volume per serbatoio (m ³)
1 - S987	White oil	22
1 - S980	Paraffina + Additivo	10
1 - S993	Irgaplast	1
1 - S001	MBT 50% (non in uso)	50
1 - R-502	SDBC reattore	22
1 - S-604	Serbatoio liquami ZDEC	50
1 - S-602	Serbatoio liquami ZDBC	50
1 - S-408	SS MBTNa (non in uso)	150
1 - S-409	SS MBTNa (non in uso)	150
1 - R-801	MBT Precipitatore (non in uso)	50
1 - S-801	Serbatoio liquami (non in uso)MBT (non in uso)	50
1 - S-622	Serbatoio liquami NDBC/TDEA	8
1 - R-606	Slurry reactor NDBC/TDEA	6
1 - S-911	Serbatoio liquami ZDMC	20
1 - S-932	Serbatoio liquami ZBEC	20
1 - S-904	Reactor TBZTD	20
1 - S-910	Serbatoio liquami TBZTD	32
1 - S-603	Sodium persulfate dissolver	4
1 - S-930	CEA (recovered) (non in uso)	15
1 - S-201	MBTNa caustification decanter (non in uso)	50
1 - S-920	Virgin carbamates H2O	100
1 - S-808	Virgin Thiazolic H2O	100
1 - S-913	Virgin Thiazolic H2O	100
1 - S-204	Raw MBTNa (non in uso)	100
1 - S-207	Raw MBTNa (non in uso)	100
1 - S-1003	Softened H2O	70
1 - S-1005	NaOH	13
1 - S-1006	HCl	15
1 - S-1016	Azoto	33
1 - S-1207	Soda	42
1 - S-1210	CaOH ₂ (non in uso)	30
1 - S-1201	Thiazolic H2O	1
1 - S-035	ZnSO ₄ 50%	150
1 - S-1010	Softened H2O	50
1 - S-405	MBT Pitches (non in uso)	20
1 - S-1007	H2O demineralizzata	1
1 - S-205	MBT Pitches (non in uso)	5
1 - S-927	MBT Pitches (non in uso)	20
1 - S-1012	Ethyl Glycol (non in uso)	8
1	Oil gas	1

2.1.7. Gestione rifiuti

Il sito gestisce i rifiuti solidi prodotti regolarmente in base ad un'autorizzazione rilasciata dalla Regione.

I rifiuti solidi prodotti in quantità minore e su base non regolare sono gestiti secondo il regime di "deposito temporaneo", D.Lgs 152/06. Questo tipo di stoccaggio può essere condotto senza una specifica autorizzazione in quanto rappresenta un accumulo temporaneo di rifiuti all'interno della zona di produzione, prima della raccolta e trasporto allo smaltimento finale fuori dal sito.

Quattro aree di stoccaggio sono attive nel sito. Le aree in cui sono stoccati i rifiuti pericolosi sono pavimentate, con sistema di contenimento ed opportunamente segnalate.

I quantitativi annuali e i tipi di rifiuti pericolosi e non pericolosi prodotti sono riportati nel MUD (Modello Unico di Dichiarazione ambientale). I rifiuti non pericolosi prodotti nel sito vengono depositati in un'apposita area di stoccaggio per i rifiuti non pericolosi e riciclabili. Per il 2009 (fonte MUD) i rifiuti di cui sopra includono:

- I rifiuti non altrimenti specificati (15 t) recuperati;
- Materiale metallico per il riciclaggio (15 t).

La documentazione rilevante in materia di gestione dei rifiuti è disponibile in sito e comprende:

- Dichiarazione annuale dei rifiuti;
- Registri di carico e scarico;
- Autorizzazione per gli operatori esterni (smaltitori e trasportatori).

Rifiuti pericolosi

Rifiuti pericolosi presenti in sito sono generati dai processi di produzione, dagli uffici tecnici e dai laboratori.

Le principali tipologie di rifiuti pericolosi prodotti nel sito e conservati nelle aree di stoccaggio per i rifiuti pericolosi sono le seguenti (fonte MUD 2010):

- Residui di reazione (23 t);
- Rifiuti contenenti altre sostanze pericolose (20 t);
- Fanghi da trattamento degli effluenti del sito (57 t);
- Packaging (27 t).

Tutti i flussi di rifiuti pericolosi sono raccolti e smaltiti attraverso appaltatori autorizzati.

La documentazione rilevante in materia di gestione dei rifiuti pericolosi è disponibile in sito e comprende:

- Dichiarazione annuale dei rifiuti;
- Registri di carico e scarico;
- Autorizzazione per gli operatori esterni (smaltitori e trasportatori)..

2.1.8. Approvvigionamento idrico

Il Sito è rifornito di acqua proveniente dalla rete pubblica attraverso il Consorzio Biferno. Il sito è collegato con due reti separate per l'acqua potabile e per antincendio/processo. Una fonte di acqua separata dalle precedenti è presente per l'emergenza a scopo antincendio.

2.1.9. Gestione delle acque reflue

Le acque reflue sono raccolte in sito e scaricate nel sistema fognario come descritto di seguito. La Figura 2 riporta il sistema fognario presente nel sito.

Acque di processo: la rete fuori terra dedicata alla raccolta delle acque reflue di processo circonda l'impianto Ultra acceleraanti e l'ex impianto per la produzione di MBT per convergere nella zona dedicata alle attività ausiliarie, dove è ubicato l'impianto di trattamento delle acque reflue. Le acque reflue di processo alimentano il chiarificatore. L'acqua dal chiarificatore è scaricata nella rete fognaria di proprietà e gestita dal Consorzio Biferno, e sfocia nell'impianto di depurazione del Consorzio. I fanghi nel fondo del chiarificatore sono connessi a un addensante e ad un filtro-pressa per la loro rimozione. Il sito paga un corrispettivo per i servizi delle acque reflue.

Ogni quattro giorni (campione proporzionale) sono condotte le analisi del pozzetto di ispezione finale della rete fognaria interna (prima dello scarico finale nel sistema fognario del Consorzio) per verificare la qualità delle acque scaricate. Ai fini del controllo, il Consorzio preleva altri campioni casuale secondo i propri programmi.

Nel sito ci sono tre bacini per la raccolta di:

- acqua piovana (da tetto e cantieri) attraverso un apposito sistema di canali artificiali a cielo aperto;
- acque reflue sanitarie attraverso una rete sotterranea dedicata;
- tutte le acque non di processo (irrigazione, ecc.)

Le tre vasche saranno riempite con acqua fino ad un livello definito, per rispondere a eventuali carenze idriche dovute a malfunzionamento del sistema di approvvigionamento di acqua, da utilizzare in caso di emergenza antincendio.

Se necessario, l'acqua sarà in parte inviata al sistema fognario del Consorzio.

2.2. Geologia e idrogeologia

Il Sito si trova nella regione Molise, circa 5 km a sud di Termoli e 4 km a sud della costa adriatica. L'elevazione del Sito è di circa 11 m sopra il livello del mare e la topografia è quasi piatta. I precedenti sondaggi eseguiti per il BASELINE STUDY (Allegato B) hanno indicato che il sottosuolo è prevalentemente composto da argilla limosa e sabbia limosa fino a profondità comprese tra circa 4,5 e 5,5 m da p.c.. Questi depositi si sovrappongono a sabbia fine con minori quantità di limo e argilla. La geologia naturale è ricoperta da materiale di riporto. Questo materiale di riporto è stato rilevato pressoché in ogni sondaggio nel corso delle indagini del BASELINE STUDY. Lo spessore medio dello strato di detto materiale è di circa 1 metro.

L'acquifero nell'area del Sito è riconducibile a depositi alluvionali superficiali.

Ci sono sei pozzi di monitoraggio permanente (P1 ÷ P6) situati presso il Sito. Questi pozzi raggiungono profondità comprese approssimativamente tra 8,75 e 9,5 m da p.c.. Le stratigrafie di questi pozzi non erano disponibili negli archivi Flexsys. Tuttavia, un esempio di schema costruttivo di un piezometro permanente è riportato in Allegato C. Le stratigrafie dei sondaggi / piezometri temporanei, installati sul Sito nell'ambito del BASELINE STUDY indicano che l'acquifero è confinato.

Durante i rilievi di campo condotti da URS nel novembre 2009, il livello delle acque di falda presso i pozzi di monitoraggio esistenti è risultato compreso tra circa 3,9 m e 4,49 m da testa pozzo. Sulla base di questi dati piezometrici, il flusso di acque sotterranee risulta diretto prevalentemente verso sud-est verso il fiume Biferno (con un gradiente idraulico di circa 0,001 metri per metro). La stima della velocità di flusso delle acque sotterranee all'interno della sabbia fine è risultata pari a circa 0,03 metri al giorno. Tale velocità di flusso è basata su una conduttività idraulica stimata di 5×10^{-5} m/s (valore medio per le sabbie fini), un gradiente idraulico di 0,001 m/m e una porosità efficace stimata del 25% per le sabbie fini. I rilievi piezometrici effettuati da URS presso i pozzi di monitoraggio permanenti nel marzo 2010 hanno confermato il flusso delle acque sotterranee verso sud-est (con un gradiente idraulico di circa 0,001 metri per metro). Le Figure 5 e 6 riportano, rispettivamente, le piezometrie del 2009 e del 2010.

La distanza tra il Sito e il fiume Biferno è di circa 430 m dal confine sud-orientale e di circa 330 m dall'estremità sud-est del Sito stesso.

Nessun uso potabile o non potabile delle acque sotterranee è noto nel Sito o nelle aree circostanti ad esso.

3. CARATTERIZZAZIONE DEL SITO – STUDIO DI BASELINE E RISULTATI DELLE INDAGINI DEL 2010 SULLE ACQUE SOTTERRANEE

I risultati delle precedenti caratterizzazioni sono illustrati nelle Figure 3 e 4 e descritti nei paragrafi seguenti.

3.1. Studio di Baseline

3.1.1. Attività di campo

L'indagine di campo è stata condotta sotto la supervisione di un geologo URS tra il 20 agosto e il 28 settembre 2007 e ha previsto la perforazione di trentadue sondaggi, l'installazione di pozzi di monitoraggio temporanei e una campagna di campionamento delle acque sotterranee.

Sono stati effettuati trentadue sondaggi di terreno (TE-01 a TE-32) da Geodynamic con campionatore in acciaio fino ad una profondità di 6,0 m bgl.

Due campioni di terreno sono stati raccolti da ogni sondaggio per essere analizzati in laboratorio, uno da una profondità di 0,5 metri e l'altro da una profondità di 3,5 m bgl.

La stratigrafia verticale di ogni pozzo nella sua totalità è stata controllata in campo utilizzando un fotoionizzatore portatile Dräger - Photovac 2020 (PID). Il PID utilizzato misura la concentrazioni di vapori organici che possono essere ionizzati da una lampada da 10,6 eV UV. Le letture sono state effettuate ogni 0.5m della lunghezza del sondaggio. In tutti i sondaggi non sono state registrate letture superiori a 0 ppm. I risultati di queste misurazioni sono inclusi nelle stratigrafie riportate in Allegato B.

Tutti i campioni di terreno prelevati sono stati posti in bottiglie barattoli nuovi e spediti al laboratorio tramite corriere espresso in un contenitore refrigerato.

Piezometri di monitoraggio temporanei sono stati installati in ciascun foro di sondaggio ad una profondità pari a 6 m bgl. Ogni pozzo di monitoraggio temporaneo era costituito da un tubo in PVC del diametro esterno di 1 pollice.

I pozzi di monitoraggio temporanei sono stati sviluppati in seguito alla loro realizzazione per rimuovere le particelle fini (torbidità). Campioni di acque sotterranee sono stati prelevati dalla rete dei 32-pozzi tra il 17 e il 25 settembre 2007, utilizzando una pompa peristaltica e bailer in PVC, a seguito dello spurgo di un volume d'acqua pari almeno a circa 3 volte la colonna d'acqua presente con una portata da 0,5 a 1 l / min .

Durante le attività di spurgo sono state effettuate misure in campo di pH, conducibilità, temperatura, ossigeno disciolto e torbidità.

I campioni delle acque sotterranee sono stati posti in bottiglie e spediti tramite corriere espresso in contenitori refrigerati.

3.1.2. Osservazioni e parametri di campo

Le osservazioni relative al lavoro di campo sono riportate di seguito. Le stratigrafie sono riportate in Appendice B.

Nel corso delle indagini, non sono stati notati né contaminazione visiva né odori specifici. Nessun valore maggiore di 0 è stato misurato con il PID.

È stato rilevato un livello statico dell'acqua a profondità variabili da 2,98 a 4,37 m dal piano campagna.

3.1.3. Analisi di laboratorio

L'analisi chimica dei campioni di suolo e acque sotterranee per MBT e (ultra) composti acceleranti specifici è stata eseguita da TestAmerica a Savannah, GA, USA.

Per tutti i sondaggi sono stati analizzati un campione di suolo superficiale a 0,5 metri e un campione di suolo profondo (3,5 m bgs).

Per tutti i pozzi di monitoraggio temporanei è stato analizzato un campione di acqua di falda.

3.1.3.1. Campioni di suolo superficiale

I risultati analitici dei campioni di suolo superficiale sono riportati nella Tabella 1 fuori testo. Copia dei certificati analitici di laboratorio è riportata in Allegato C.

I composti rilevati nei campioni di terreno superficiale in concentrazioni eccedenti le CSC comprendono: Zinco, Anilina e Oli Minerali.

- La concentrazione di zinco nel campione TE-17-SS è risultata di 2.400 mg/kg e supera la relativa CSC (1.500 mg/kg).
- La concentrazione di anilina nel campione TE-02-SS è risultata di 12.000 µg/kg e supera la relativa CSC (5.000 µg/kg).
- La concentrazione di Oli Minerali in sette campioni è risultata eccedere la CSC (750 mg/kg). Trattasi dei campioni TE-01-SS (980 mg/kg), TE 02 SS (3.200 mg/kg), TE 03-SS (1.500 mg/kg), TE 04 SSf (1.300 mg/kg), TE 10 SS (1.400 mg/kg), TE 15-SS (1.200 mg/kg) e TE 17-SS (850 mg/kg).

I limiti di rilevabilità analitica di alcuni campioni di terreno superficiale sono superiori alle rispettive CSC di riferimento. I risultati analitici di questi campioni sono riportati nella Tabella 1.

3.1.3.2. Campioni di suolo profondo

I risultati analitici dei campioni di suolo profondo sono riportati nella Tabella 2 fuori testo. Copia dei certificati analitici di laboratorio è riportata in Allegato C.

I risultati dei parametri ricercati nei campioni di suolo profondo non hanno evidenziato superamenti delle CSC.

I limiti di rilevabilità analitica di alcuni campioni di suolo sono risultati superiori ai rispettivi valori di riferimento delle CSC. I risultati analitici di questi campioni sono riportati nella Tabella 2.

3.1.3.3. Campioni di acqua di falda

I risultati analitici dei campioni di acqua sotterranea prelevati dai piezometri temporanei, realizzati da URS durante l'indagine il BASELINE STUDY, sono riportati nella Tabella 3 fuori testo. I risultati dei campioni prelevati per il programma QA/QC (quality assurance/quality control) sono mostrati in Tabella 4 fuori testo. Copia dei certificati analitici di laboratorio è riportata in Allegato C.

I parametri analitici rilevati nei campioni di acque sotterranee sottoposte ad analisi chimica sono riassunti nella Tabella 5 di seguito. Sono, inoltre, indicati in tabella il numero dei campioni in cui i parametri sono stati rilevati e il *range* delle concentrazioni riscontrate.

Tabella 5: Riepilogo delle concentrazioni nelle acque di falda (BASELINE STUDY)		
Parametro	Numero di campioni in cui il parametro è stato rilevato	Range delle concentrazioni riscontrate
Ditiocarbamati Totali	3	da 1,7 a 3,8 mg/L
Solfuro	7	da 1,2 a 6,5 mg/L
Solfati Totali	16	da 370 a 3800 mg/L
Nichel	36	da 0,006 a 0,11 mg/L
Sodio	36	da 5,6 a 1800 mg/L
Zinco	33	da 0,031 a 0,8 mg/L
1,1-dicloroetano	1	5,1 µg/L
1,1-dicloroetilene	1	0,58 µg/L
1,2-dicloropropano	3	da 0,37 a 1,2 µg/L
Acetone	1	41 µg/L
Benzene	7	da 2,2 a 90 µg/L
Bisolfuro di carbonio	8	da 3,4 a 2500 µg/L
Clorobenzene	8	da 1,1 a 61 µg/L
Cloroformio	6	da 0,47 a 500 µg/L
Clorometano	6	da 1,2 a 1,7 µg/L
Etilbenzene	2	da 1,2 a 1,8 µg/L
Metil tert-butil etere	1	74 µg/L
Tetracloroetilene	9	da 1,1 a 4,3 µg/L
Toluene	29	da 1,2 a 26 µg/L
Xileni Totali	3	da 2,1 a 8,4 µg/L
Oli Minerali	11	da 1,4 a 29 mg/L
Anilina	1	3100 µg/L
Bis (2-etilexil) ftalato	1	3,4 µg/L
Caprolattame	1	98 µg/L
Mercaptobenzotiazolo	1	9600 µg/L
Fenolo	6	da 0,95 a 82 µg/L

Il risultato delle analisi dei campioni prelevati per il programma QA/QC indica che:

- Il tetracloroetilene (1,5 µg/L) è stato rilevato nel campione di acque sotterranee originale TE-13-GW, mentre la concentrazione nel campione duplicato è risultata inferiore al limite di rilevabilità del metodo di laboratorio (MDL).
- Il disolfuro di carbonio (970 µg/L) è stato rilevato nel campione originale TE-15-GW, mentre la concentrazione nel campione duplicato è risultata inferiore al MDL.
- Il bromodichlorometano (9,3 µg/L) e il dibromoclorometano (3,7 µg/L) sono stati registrati in un campione di bianco (TE-FB-03). Questi componenti non sono stati segnalati nei campioni di acque sotterranee sottoposti ad analisi.

3.2. Indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti (novembre 2009 - marzo 2010)

Lo scopo dell'indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti (esistenti) è stato quello di verificare i dati analitici ottenuti per le acque sotterranee durante il precedente BASELINE STUDY e valutare i rischi potenziali per i recettori associati ai composti rilevati in Sito. I risultati del campionamento delle acque sotterranee del BASELINE STUDY sono stati adeguati allo scopo previsto per tale indagine, ovvero l'esecuzione di una due-diligence per una transazione di proprietà; tuttavia i campioni non sono stati prelevati da pozzi installati sulla base di un obbligo normativo (D.Lgs 152/06) e pertanto i risultati non sono validi per un confronto con i limiti legislativi o per l'esecuzione della valutazione dei rischi. Tali risultati avevano indicato alcuni potenziali superamenti dei limiti di riferimento per le acque sotterranee, pertanto è stato eseguito il successivo campionamento delle acque sotterranee dai sei pozzi permanenti esistenti presso il Sito.

URS ha utilizzato un dispositivo GPS per la battuta topografica dei sei pozzi esistenti (P1÷P6) per la determinazione dell'ubicazione dei pozzi (coordinate x, y) e della quota delle teste pozzo (coordinata z). I risultati dell'indagine sono presentati nella Tabella 6 allegata.

Al termine dell'indagine, in data 26 novembre 2009 sono state effettuate le misurazioni della profondità della falda presso i sei pozzi di monitoraggio esistenti, utilizzando un freatimetro. Le misure dei livelli delle acque sotterranee nei suddetti pozzi sono state ripetute durante il campionamento del 23 marzo 2010. Le teste pozzo sono state utilizzate come punto di riferimento per le misurazioni. I risultati di tali rilievi delle acque sotterranee sono presentati nella Tabella 7 (novembre 2009) e nella Tabella 8 (marzo 2010) fuori testo.

I campioni di acque sotterranee sono stati prelevati dai sei piezometri esistenti, nei giorni 26 novembre 2009 e 23 marzo 2010, da parte di URS. Per l'esecuzione del campionamento è stata utilizzata una pompa sommersa, installata nei piezometri ad una

profondità di circa 2 m sotto il livello statico dell'acqua. Preliminarmente ad ogni operazione di campionamento, ciascun pozzo è stato spurgato di un volume d'acqua pari a circa 3-5 volte la colonna d'acqua presente al suo interno. Ad ogni campionamento si è proceduto a sostituire il tubo di mandata della pompa e la pompa è stata lavata tra i diversi punti di campionamento.

Il prelievo dei campioni è avvenuto a stabilizzazione dei parametri fisico-chimici di campo (pH, conducibilità elettrica, temperatura, potenziale di ossido-riduzione e tenore di ossigeno disciolto) nelle acque sotterranee. I parametri fisico-chimici di campo registrati immediatamente prima della raccolta dei campioni sono riportati nella Tabella 7 (novembre 2009) e nella Tabella 8 (marzo 2010) fuori testo.

I campioni di falda raccolti nel novembre 2009 per la determinazione analitica dei metalli sono stati confezionati in bottiglie da 1 litro in polietilene (PE) con tappi a vite in PE. I campioni sono stati in seguito filtrati in laboratorio.

I campioni per la determinazione analitica dei composti organici volatili (COV) sono stati confezionati in vials di vetro da 40 mL (2 vials per piezometro). Le vials sono state sigillate con tappi in Teflon. I campioni per le analisi chimiche dei rimanenti parametri sono stati raccolti in bottiglie di vetro marrone da 1 litro (3 bottiglie per piezometro) con tappi a vite in plastica.

URS ha fornito i contenitori per il campionamento e la soluzione di acido nitrico.

I campioni di falda prelevati nel marzo 2010 per l'analisi dei benzotiazoli sono stati confezionati in bottiglie di vetro marrone da 0,5 litri (2 bottiglie per piezometro) con tappi a vite in plastica.

Tutti i campioni sono stati etichettati con codici univoci da URS e mantenuti refrigerati per il trasporto al laboratorio, in conformità alle procedure di catena di custodia.

3.2.1. Indagini condotte nel novembre 2009

I campioni di acque di falda raccolti nel novembre 2009 sono stati analizzati dal laboratorio Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l. di Milano. Il laboratorio Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l. è certificato secondo gli standard ISO/IEC 17025 ed è adeguatamente accreditato per le determinazioni analitiche richieste dal presente progetto. I campioni sono stati analizzati secondo gli standard EN ISO, APAT ed EPA, in conformità al D.Lgs. 152/06. Copia dei certificati analitici di laboratorio è riportata in Allegato E.

I parametri analitici ricercati nel presente progetto hanno incluso la maggior parte dei composti rilevati nei campioni di acque sotterranee del precedente BASELINE STUDY, con l'aggiunta di alcuni parametri supplementari inclusi nei set analitici forniti dal laboratorio. Di seguito si riporta l'elenco dei parametri analitici ricercati:

- Metalli (alluminio, antimonio, argento, arsenico, berillio, cadmio, cobalto, cromo totale, cromo (VI), ferro, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, manganese, tallio, totale e zinco);
- Solfati Totali;
- Composti organici aromatici (benzene, etilbenzene, toluene, xilene);
- Composti Alifatici Clorurati Cancerogeni (clorometano, triclorometano, cloruro di vinile, 1,2-dicloroetano, 1,1-dicloroetilene, tricloroetilene, tetracloroetilene ed esaclorobutadiene);
- Composti Alifatici Clorurati Non-Cancerogeni (1,1-dicloroetano, 1,2-dicloro-etilene, 1,2-dicloropropano, 1,1,2-tricloroetano, 1,2,3-tricloropropano, 1,1,2,2-tetracloroetano, e 1,1,1-tricloroetilene);
- Composti Alifatici Alogenati Cancerogeni (tribromometano, 1,2 dibromoetano, dibromoclorometano e bromodiclorometano);
- Clorobenzeni (monoclorobenzene, 1, 2-diclorobenzene e 1,2,4, triclorobenzene);
- Ammine aromatiche (anilina, difenilammina, e p-toluidina);
- Idrocarburi totali come n-esano;
- Acido P-ftalato;
- Fenoli totali;
- Acetone;
- Bis(2etil-exil)-ftalato;
- Mercaptobenzotiazolo;
- Metil Tert-Butil Etere(MTBE);
- Disolfuro di carbonio.

3.2.2. Indagini condotte nel marzo 2010

I campioni di acque sotterranee raccolti nel marzo 2010 sono stati analizzati dal laboratorio accreditato EUROFINS Umwelt West GmbH di Wesseling (vicino a Colonia), Germania. La Deutsche Akkreditierungsrat Prüfwesen (DAR) ha accreditato il laboratorio EUROFINS Umwelt West GmbH secondo i termini dello standard DIN EN ISO/IEC 17025 per condurre analisi fisiche, chimico-fisiche e chimiche di acqua, suolo, sedimenti e altre matrici ambientali. Tale accreditamento è valido fino al 19 agosto 2012 e il numero di registrazione DAR è DAC-PL-0068-99.

I campioni di acque sotterranee sono stati analizzati per la determinazione di otto composti del benzotiazolo, mediante gascromatografia e spettrometria di massa. La procedura analitica utilizzata da EUROFINS è un metodo interno poiché attualmente non è disponibile alcuna norma europea per l'analisi dei benzotiazoli. Sono stati analizzati i seguenti composti del benzotiazolo:

- Benzotiazolo;

- 1,2,3-benzotiodiazolo;
- 2-metil-benzotiazolo
- 2-metil-tio-benzotiazolo
- 2(3H)-benzotiazolone;
- 2-mercapto-benzotiazolo;
- N-cicloexil-2-benzo-tiazolo-sulfenamide;
- 2-fenil-benzotiazolo.

Nessuno standard di riferimento per il composto N-cicloexil-2-benzo-tiazolo-sulfenamide è stato identificato da parte del laboratorio EUROFINS. Pertanto, non è stato possibile effettuare la quantificazione di tale composto nei campioni analizzati. Ad ogni modo, il N-cicloexil-2-benzo-tiazolo-sulfenamide non è stato identificato in nessun cromatogramma dei campioni analizzati.

Copia dei certificati analitici di laboratorio è riportata in Allegato F.

3.3. Risultati analitici

I risultati analitici dei campioni di acque sotterranee ottenuti dai sei piezometri esistenti nel Sito sono riportati nella Tabella 9 fuori testo

3.3.1. Parametri chimico fisici delle acque

Nelle Tabelle 7 e 8 fuori testo sono riportati i risultati ottenuti per i seguenti parametri chimico-fisici: pH, conducibilità elettrica, potenziale di ossido-riduzione e ossigeno disciolto. I bassi valori registrati nel novembre 2009 per il potenziale di ossido-riduzione (compreso tra -100 e 45 mV) e per le concentrazioni di ossigeno disciolto (comprese tra 0,45 e 2,03 mg/L) sono stati confermati durante il campionamento del marzo 2010 (potenziale di ossido-riduzione compreso tra -60 e 95 mV; ossigeno disciolto compreso tra 0,75 e 1,06 mg/L).

3.3.2. Metalli

I risultati per i metalli sono riportati di seguito:

- I metalli rilevati in uno o più campioni di acque sotterranee sono stati: alluminio (compreso tra 24 e 727 µg/L), ferro (tra 7 e 600 µg/L), nichel (tra 6 e 7 µg/L), manganese (tra 177 e 1190 µg/L) e zinco (tra 13 e 28 µg/L);
- L'alluminio è stato rilevato nei campioni di acque sotterranee prelevate dai piezometri P1 (727 µg/L), P2 (24 µg/L), P5 (94 µg/L) e P6 (160 µg/L). La

concentrazione pari a 727 µg/L registrata nel campione P1 ha superato il limite di riferimento della relativa CSC per le acque sotterranee (200 µg/L);

- Il ferro è stato rilevato nei campioni provenienti da tutti i sei pozzi. Le concentrazioni misurate nei campioni P1 (480 µg/L), P2 (600 µg/L), P5 (204 µg/L) e P6 (459 µg/L) sono risultate superiori alla relativa CSC per le acque sotterranee (200 µg/L);
- Il nichel è stato rilevato nei campioni P4 (7 µg/L) e P6 (6 µg/L) a concentrazioni inferiori alla relativa CSC per le acque sotterranee (20 µg/L);
- Il manganese è stato rilevato nei campioni provenienti da tutti i sei pozzi. Le concentrazioni dei campioni P1 (177 µg/L), P2 (1190 µg/L), P3 (570 µg/L), P4 (478 µg/L), P5 (1184 µg/L) e P6 (411 µg/L) sono risultate superiori alla relativa CSC per le acque sotterranee (50 µg/L);
- Lo zinco è stato rilevato nei campioni P5 (13 µg/L) e P6 (28 µg/L). Entrambe le concentrazioni sono risultate inferiori alla relativa CSC per le acque sotterranee (3000 µg/L).

3.3.3. Solfati

I solfati sono stati rilevati nei campioni di acque sotterranee provenienti da tutti i sei pozzi. Le concentrazioni di solfati totali misurate nei campioni P1 (293 mg/L), P3 (598 mg/L), P4 (975 mg/L), P5 (1490 mg/L) e P6 (775 mg/L) hanno superato il limite di riferimento della relativa CSC per le acque sotterranee (250 mg/L).

3.3.4. Composti organici aromatici

I composti organici aromatici benzene, etilbenzene, toluene e xilene non sono stati rilevati nei campioni di acque sotterranee analizzati.

3.3.5. Composti alifatici clorurati cancerogeni

I risultati per i composti alifatici clorurati cancerogeni sono riassunti di seguito:

- Il cloruro di vinile è stato rilevato nei campioni prelevati dai pozzi P1, P2, P3, P4 e P6. Tutte le concentrazioni (valore massimo pari a 0,32 µg/L) sono risultate inferiori alla relativa CSC di riferimento per le acque sotterranee (0,5 µg/L);
- I composti alifatici clorurati cancerogeni clorometano, triclorometano, 1,2-dicloroetano, 1,1-dicloroetilene, tricloroetilene, tetracloroetilene ed esaclorobutadiene non sono stati rilevati nei campioni di acque sotterranee analizzati.

3.3.6. Composti alifatici clorurati non cancerogeni

I risultati per i composti alifatici clorurati non cancerogeni sono riassunti di seguito:

- Le concentrazioni di 1,2-dicloropropano (valore massimo pari a 0,11 µg/L) rilevate nei campioni P2, P3, P4, P5 e P6 sono risultate inferiori di un ordine di grandezza alla relativa CSC per le acque sotterranee (10 µg/L).
- I composti alifatici clorurati non cancerogeni 1,1-dicloroetano, 1,2 dicloroetilene, 1,1,2 tricloroetano, 1,2,3-tricloropropano, 1,1,2,2 tetracloroetano e 1,1,1-tricloroetano, non sono stati rilevati nei campioni di acque sotterranee analizzati.

3.3.7. Composti alifatici alogenati cancerogeni

Le concentrazioni dei composti alifatici alogenati cancerogeni tribromometano, 1,2 dibromoetano, dibromoclorometano e bromodicloro-metano sono risultate inferiori ai limiti di rilevabilità analitica in tutti i campioni analizzati.

3.3.8. Clorobenzeni

Le concentrazioni dei clorobenzeni monoclorobenzene, 1,2 dicloro-benzene e 1,2,4, triclorobenzene sono risultate inferiori ai limiti di rilevabilità analitica in tutti i campioni analizzati.

3.3.9. Ammine aromatiche

Le concentrazioni delle ammine aromatiche anilina, difenilammina e p-toluidina sono risultate inferiori ai limiti di rilevabilità analitica in tutti i campioni analizzati.

3.3.10. Idrocarburi totali

Gli idrocarburi totali (come n-esano) sono stati rilevati nei campioni P3 (40,9 µg/L), P5 (25,3 µg/L), and P6 (61,7 µg/L). Tutte le concentrazioni misurate sono risultate inferiori alla relativa CSC di riferimento per le acque sotterranee (350 µg/L).

3.3.11. Acido P-ftalico

Le concentrazioni di acido P-ftalico rilevate nei campioni P2 (1420 µg/L), P3 (910 µg/L), e P5 (550 µg/L) sono risultate inferiori alla relativa CSC per le acque sotterranee (37.000 µg/L).

3.3.12. Acetone

Le concentrazioni di acetone rilevate nei campioni di acque sotterranee provenienti da tutti i sei pozzi sono risultate inferiori ai limiti di rilevabilità analitica.

3.3.13. Bisolfuro di carbonio

Le concentrazioni di bisolfuro di carbonio rilevate nei campioni di acque sotterranee provenienti da tutti i sei pozzi sono risultate inferiori ai limiti di rilevabilità analitica.

3.3.14. Benzotiazoli

Durante il campionamento del novembre 2009 le concentrazioni mercaptobenzotiazolo rilevate nei campioni di acque sotterranee di tutti i sei pozzi sono risultate inferiori ai limiti di rilevabilità analitica. Durante il campionamento del marzo 2010, sono risultati inferiori ai limiti di rilevabilità analitica i livelli di benzotiazolo, 1,2,3-benzotiodiazolo, 2-mercaptobenzotiazolo e 2-fenil-benzotiazolo. Inoltre, il composto N-cicloexil-2-benzotiazolo-sulfenamide non è stato identificato nei cromatogrammi dei campioni analizzati (per maggiori dettagli, vedere la sezione 6).

I composti del benzotiazolo sono stati rilevati nei campioni P5 e P6. In particolare, i composti rilevati nel campione P5 sono il 2-metil-benzotiazolo (1,8 µg/L) e il 2-metil-tio-benzotiazolo (2,2 µg/L). Nel campione P6 il 2-(3H) 2-benzotiazolone è stato registrato con una concentrazione di 5,1 µg/l. Le concentrazioni di tutti gli altri composti del benzotiazolo rilevati nei campioni P5 e P6 sono risultate al di sotto dei limiti di rilevabilità analitica.

Non esistono nella normativa italiana CSC per le acque sotterranee di riferimento per i composti 2-metil-benzotiazolo, 2-metil-tio-benzotiazolo e 2(3H)-benzotiazolone.

3.3.15. Fenoli

I fenoli sono stati rilevati nei campioni P5 (5 µg/L) e P6 (2,5 µg/L). Non esistono nella normativa italiana CSC di riferimento per le acque sotterranee per i fenoli totali.

3.3.16. Bis(2Etil-exil)Ftalato

Il Bis(2etil-exil)ftalato è stato rilevato nel campione P6 (1,84 µg/L). Non esiste nella normativa italiana una CSC di riferimento per le acque sotterranee per il Bis(2etil-exil)ftalato.

3.3.17. Metil Tert-Butil Etere (MTBE)

L'MTBE è stato rilevato nel campione P6 (0,77 µg/L). Non esiste nella normativa italiana una CSC di riferimento per le acque sotterranee per l'MTBE.

3.4. Discussione sulle precedenti attività di caratterizzazione

3.4.1. Terreni

Sulla base dei risultati del BASELINE STUDY si possono trarre le seguenti conclusioni. L'ubicazione dei punti di campionamento del BASELINE STUDY è riportata in Figura 3. Si sottolinea che in occasione delle campagne di monitoraggio del 2009 e 2010 non sono stati prelevati campioni di terreni.

Una sintesi dei risultati delle analisi chimiche eseguite sui campioni di terreni superficiali e profondi, raccolti in occasione del BASELINE STUDY, è presentata nella Tabella 10 di seguito.

Tabella 10: Riepilogo delle concentrazioni massime nei terreni (BASELINE STUDY)					
Parametro	CSC per destinazione d'uso commerciale e industriale	Campione di suolo superficiale massima concentrazione riscontrata	Numero di campioni eccedenti le CSC	Campione di suolo profondo massima concentrazione riscontrata	Numero di campioni eccedenti le CSC
Ditiocarbamati Totali	Non definita	280 mg/kg	N/A	2,8 mg/kg	N/A
Zolfo Totale	Non definita	8600 mg/kg	N/A	540 mg/kg	N/A
Nichel	500 mg/kg	54 mg/kg	0	56 mg/kg	0
Sodio	Non definita	540 mg/kg	N/A	1100 mg/kg	N/A
Zinco	1500 mg/kg	2400 mg/kg	1	1500 mg/kg	0
Acetone	Non definita	59 µg/kg	N/A	66 µg/kg	N/A
Benzene	2000 µg/kg	4,6 mg/kg	0	3,3 µg/kg	0
Disolfuro di carbonio	Non definita	8,6 µg/kg	N/A	64 µg/kg	N/A
Cloroformio	5000 µg/kg	26 µg/kg	0	65 µg/kg	0
Cicloesano	Non definita	<MDL	N/A	7 µg/kg	N/A
Cis-1,2-dicloroetilene	15000 µg/kg	<MDL	0	7,1 µg/kg	0
Etilbenzene	Non definita	<MDL	N/A	3,7 µg/kg	N/A
Tetracloroetilene	20000 µg/kg	<MDL	0	3,9 µg/kg	0
Toluene	50000 µg/kg	9,6 µg/kg	0	97 µg/kg	0
Xileni Totali	50000 µg/kg	6,2 µg/kg	0	5,3 µg/kg	0
Oli minerali (> C12)	750 mg/kg	3200 mg/kg	7	340 mg/kg	0
Anilina	5000 µg/kg	12000 µg/kg	1	<MDL	0
Bis(2-etilexil) ftalato	Non definita	470 µg/kg	N/A	470 µg/kg	N/A
Mercaptobenzotiazolo	Non definita	900000 µg/kg	N/A	21000 µg/kg	N/A

Note:

CSC = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06

MDL = Limite di rilevabilità del metodo

N/A = Non applicabile

Di seguito sono riportate le conclusioni sui risultati delle indagini ambientali condotte:

- Nei campioni di terreni superficiali sottoposti ad analisi sono state rilevate concentrazioni eccedenti i relativi limiti di riferimento (CSC) per zinco (1 campione), anilina (1 campione) e oli minerali (7 campioni). Nei campioni di terreni profondi analizzati non sono stati rilevati superamenti delle CSC per questi parametri. Questa evidenza suggerisce che i depositi coesivi superficiali permettono di minimizzare la migrazione in profondità dei contaminanti.
- Le concentrazioni dei parametri nichel, acetone, benzene, disolfuro di carbonio, cloroformio, toluene, xilene e bis(2-etilexil)ftalato rilevate nei campioni di terreni superficiali e profondi sono risultate inferiori alle relative CSC oppure non sono definite dalla normativa delle CSC di riferimento per detti composti.
- I livelli di cicloesano, cis-1,2-dicloroetilene e tetracloroetilene rilevati nei campioni di terreni superficiali sottoposti ad analisi sono risultate inferiori ai limiti di rilevabilità. Questi composti sono stati rinvenuti nei terreni profondi; tuttavia, le concentrazioni rilevate sono risultate inferiori alle relative CSC oppure non sono definite dalla normativa delle CSC di riferimento per detti composti.
- Inoltre, i ditiocarbamati totali, lo zolfo totale, il sodio, l'etilbenzene e il mercaptobenzotiazolo sono stati rilevati nei campioni di terreni superficiali e profondi. Non ci sono però valori di riferimento in Italia per detti composti nei terreni. Le concentrazioni di ditiocarbamati totali, zolfo totale e mercaptobenzotiazolo nei campioni di terreni profondi sono risultate significativamente più basse di quelle rilevate nei terreni superficiali. Queste evidenze supportano la considerazione che i depositi coesivi superficiali permettono di minimizzare la migrazione in profondità dei contaminanti. Solo l'etilbenzene è stato rilevato in concentrazioni lievemente maggiori nei campioni dei terreni profondi rispetto a quelli superficiali.

3.4.2. Falda - novembre 2009 e marzo 2010

Sulla base dei risultati della indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti e del precedente BASELINE STUDY, si possono trarre le conclusioni che seguono. L'ubicazione dei punti di campionamento del BASELINE STUDY e dell' indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti sono riportate nella Figura 7.

Confronto tra i risultati del BASELINE STUDY e quelli dell' indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti

Il confronto tra i dati analitici sulla falda ottenuti con il BASELINE STUDY e con l' indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti è presentato nella sottostante Tabella 11.

**Tabella 11: Riepilogo delle concentrazioni massime nelle acque di falda
(BASELINE STUDY e INDAGINE SUI POZZI DI MONITORAGGIO PERMANENTI)**

Parametro	CSC per acque di falda	Massima concentrazione riscontrata nel BASELINE STUDY	Massima concentrazione riscontrata nell'INDAGINE SUI POZZI DI MONITORAGGIO PERMANENTI	Numero di campioni eccedenti le CSC nell'INDAGINE SUI POZZI DI MONITORAGGIO PERMANENTI
Alluminio	200 µg/L	Non analizzato	727 µg/L	1
Ferro	200 µg/L	Non analizzato	600 µg/L	4
Manganese	50 µg/L	Non analizzato	1190 µg/L	6
Nichel	20 µg/L	110 µg/L	7 µg/L	0
Sodio	Non definita	1800 mg/L	Non analizzato	N/A
Zinco	3000 µg/L	1000 µg/L	28 µg/L	0
Solfuro	Non definita	6,5 mg/L	Non analizzato	N/A
Solfati Totali	250 mg/L	3800 mg/l	1490 mg/L	5
Benzene	1 µg/L	90 µg/L	<MDL	0
Etilbenzene	50 µg/L	1,8 µg/L	<MDL	0
Toluene	15 µg/L	26 µg/L	<MDL	0
Xileni Totali	10 µg/L	8,4 µg/L	<MDL	0
Clorometano	0,13 µg/L	2,2 µg/L	<MDL	0
Triclorometano (Cloroformio)	0,15 µg/L	500 µg/L	<MDL	0
Cloruro di Vinile	0,5 µg/L	<MDL (1 µg/L)	0,25 µg/L	0
1,1-dicloroetilene	0,05 µg/L	0,58 µg/L	<MDL	0
Tetracloroetilene	1,1 µg/L	4,3 µg/L	<MDL	0
1,1-dicloroetano	810 µg/L	5,1 µg/L	<MDL	0
1,2-dicloropropano	0,15 µg/L	1,2 µg/L	0,11 µg/L	0
Clorobenzene	40 µg/L	61 µg/L	<MDL	0
Anilina	10 µg/L	3100 µg/L	<MDL	0
Oli Minerali (come n-esano)	350 µg/L	29000 µg/L	61,7 µg/L	0
Acido P-ftalico	37000 µg/L	<MDL	1420 µg/L	0
Fenolo	Non definita	82 µg/L	5 µg/L	N/A
Acetone	Non definita	41 µg/L	<MDL	N/A
Bis (2-etilexil) ftalato	Non definita	3,4 µg/L	1,84	N/A
Metil tert-butil etere (MTBE)	Non definita	74 µg/L	0,77 µg/L	N/A
Bisolfuro di carbonio	Non definita	2500 µg/L	<MDL	N/A
Ditiocarbamati totali	Non definita	3,8 mg/L	Non analizzato	N/A
Caprolattame	Non definita	98 µg/L	Non analizzato	N/A
Mercaptobenzotiazolo	Non definita	9600 µg/L	<MDL	N/A
Benzotiazolo	Non definita	7500 µg/L**	<MDL	N/A
1,2,3-Benzotiodiazolo	Non definita	53 µg/L**	<MDL	N/A
2-metil-benzotiazolo	Non definita	1500 µg/L**	1,8 µg/L	N/A
2-metil-tio-benzo-tiazolo	Non definita	1300 µg/L**	2,2 µg/L	N/A
2(3H)-benzotiazolone	Non definita	24000 µg/L**	5,1 µg/L	N/A
N-ciclo-exil-2-benzo-tiazolo-sulfenamide	Non definita	46 µg/L**	Non identificato	N/A
2-fenil-benzotiazolo	Non definita	6,2 µg/L**	<MDL	N/A

Note:

CSC = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06

MDL = Limite di rilevabilità del metodo

N/A = Non applicabile

** = Composto identificato sperimentalmente (in assenza di ulteriori approfondimenti di analisi la concentrazione non può essere confermata)

Le concentrazioni più elevate della maggior parte dei composti riscontrati nei campioni di acque di falda prelevati dai piezometri nelle campagne del 2009 e 2010 risultano significativamente più basse che quelle riscontrate nei campioni prelevati da piezometri temporanei eseguiti con il BASELINE STUDY, ad eccezione di alluminio, ferro e manganese.

Parametri eccedenti le CSC

I risultati analitici dei campioni di acque prelevati dai piezometri durante la campagna di monitoraggio del Novembre 2009 hanno evidenziato concentrazioni eccedenti le relative CSC solamente per alluminio, ferro, manganese e solfati totali. Le conclusioni di URS per quanto attiene questi composti sono presentate nei paragrafi che seguono.

Alluminio, Ferro e Manganese

- I risultati analitici dei campioni di acque prelevati dai piezometri durante la campagna di monitoraggio del Novembre 2009 hanno evidenziato concentrazioni eccedenti le CSC per alluminio (200 µg/L), ferro (200 µg/L) e manganese (50 µg/L) in uno o più campioni sottoposti ad analisi. Il Sito è stato sempre ed unicamente utilizzato per produrre additivi per l'industria della gomma. Non risultano utilizzi noti di questi metalli nei processi produttivi attuali o pregressi.
 - I dati disponibili suggeriscono che è improbabile che le attività produttive del Sito abbiano contribuito ad impattare la falda con alluminio, ferro e manganese. Valori di alluminio, ferro e manganese eccedenti le CSC sono stati individuati nei campioni di acque dal piezometro P1. Dal momento che il piezometro P1 è collocato presso il confine settentrionale del Sito e il flusso di falda è verso sud-est, risulta che il piezometro P1, pur non essendo collocato in una posizione ideale, può essere considerato un punto "sopra-gradiente". Pertanto è evidente che Acque di falda impattate da alluminio, ferro e manganese possono provenire da nord-ovest e migrare attraverso il Sito.
 - URS anticipa che le concentrazioni di alluminio, ferro e manganese rilevate verosimilmente possono essere ascrivibili alle caratteristiche naturali dei suoli nell'area circostante il Sito e/o alla presenza di materiali di riporto.

Solfati

- I risultati analitici dei campioni di acque prelevati con l'indagine sui pozzi di monitoraggio permanenti hanno evidenziato concentrazioni eccedenti le CSC per i solfati (250 mg/L). Le maggiori concentrazioni di solfati (da 598 a 1490 mg/L) sono state rilevate nei campioni dai piezometri da P3 a P6. Questi piezometri sono localizzati nei pressi del impianto di trattamento delle acque con tiazolo, nella porzione meridionale del Sito.
- Durante il precedente BASELINE STUDY le concentrazioni più elevate di solfati sono state rilevate nei pressi del impianto di trattamento delle acque con tiazolo, nei campioni dai piezometri temporanei TE-24 (3800 mg/L), TE-23 (640 mg/L) e TE-31

(580 mg/L). Tuttavia sono state rilevate anche concentrazioni di solfati inferiori ai limiti di rilevabilità nei campioni dai pozzi temporanei (TE-28, TE-29, TE-30 e TE-32), che risultavano ubicati sopra gradiente rispetto al impianto di trattamento delle acque con tiazolo, nei pressi del confine orientale del Sito.

- D'altro canto, la concentrazione di solfati nelle acque sotterranee supera la CSC di riferimento nel campione prelevato nel piezometro P1 (presso il confine settentrionale del Sito) che, come indicato sopra, può essere considerato un piezometro sopra-gradiente. Ciò indica che le acque sotterranee impattate dai solfati hanno migrato verso il Sito provenendo da nord-ovest (aree sopra-gradiente), ma in livelli di concentrazione inferiori rispetto a quelli presenti in Sito.
 - Sulla base dei dati disponibili, URS ritiene che l'impatto dei solfati sulle acque sotterranee sia principalmente originato fisiologicamente dalle caratteristiche organiche del suolo sottostante al Sito e alle aree limitrofe. Il materiale di riempimento con elevati livelli di solfati presente presso il Sito o i fertilizzanti contenenti solfati utilizzati sui terreni agricoli a ovest e a nordovest del Sito (aree sopra-gradiente) potrebbero costituire possibili sorgenti aggiuntive, di origine antropica. Inoltre le caratteristiche chimico-fisiche riduttive delle acque di falda (bassi tenori di Ossigeno Dissolto) possono in certi casi contribuire ad incrementare le concentrazioni di solfati.
 - Lo stabilimento utilizza materiali contenenti solfati ma non risultano essere accaduti in passato sversamenti significativi.

Potenziali rischi per i recettori

I rischi potenziali per i recettori ambientali e umani connessi alla presenza nelle acque sotterranee di alluminio, ferro, manganese e solfati totali sono da considerarsi bassi, per le seguenti motivazioni:

- il Sito è ubicato all'interno di un'area industriale;
- non sono presenti corpi idrici superficiali perenni nel raggio di 100 metri del sito;
- la superficie freatica è relativamente vicina al piano campagna; tuttavia non risultano esserci nelle aree adiacenti al Sito prelievi/utilizzi noti di acque per uso potabile e non potabile;
- sul Sito non ci sono pozzi di approvvigionamento idrico. Pertanto è improbabile che il personale del Sito venga a contatto con le acque di falda;
- Alluminio, Ferro e Manganese sono ritenuti insignificanti rispetto ad un potenziale rischio per la salute umana e l'ambiente. Inoltre i dati disponibili tendono ad escludere che l'impatto sulla falda da questi metalli sia causato dalle attività produttive del Sito;

- Si ritiene che l'impatto dei solfati sulle acque sotterranee sia principalmente generato fisiologicamente dalle caratteristiche organiche del suolo sottostante al Sito e all'area circostante. Vi sono inoltre evidenze che le acque sotterranee impattate da solfati raggiungano il Sito dalle zone sopra-gradiente, poiché la concentrazione di solfati misurata nel piezometro sopra-gradiente P1 è risultata superiore alla CSC di riferimento durante il campionamento del 2009.

4. CARATTERIZZAZIONE E MODELLO CONCETTUALE DEL SITO

Il Modello Concettuale del Sito è stato sviluppato al fine di elaborare una rappresentazione schematica delle potenziali sorgenti di contaminazione, dei relativi meccanismi di rilascio e di trasporto, dei percorsi d'esposizione, e dei potenziali recettori caratteristici del Sito.

I processi con cui i contaminanti vengono a contatto con i recettori, si definiscono percorsi di esposizione. In generale, la valutazione del rischio viene elaborata solo per percorsi d'esposizioni e scenari completi. Un percorso d'esposizione si definisce completo solo se sussistono tutte le seguenti condizioni:

- una sorgente di contaminazione;
- un meccanismo di rilascio della sorgente ad un comparto ambientale;
- un meccanismo di contatto diretto con il contaminante o un meccanismo di trasporto al punto di esposizione;
- una modalità di esposizione (ingestione, inalazione, contatto dermico) attraverso cui il contaminante entra in contatto con il recettore.

Nei paragrafi successivi sono stati descritti gli elementi sopra elencati, in relazione alle condizioni presenti nel Sito.

4.1. Caratterizzazione del Sito

Sulla base dei risultati delle indagini pregresse (Baseline Study) è stato rilevato un impatto limitato e localizzato al suolo superficiale, riconducibile alle attività industriali condotte nel Sito.

Nel paragrafo successivo nel descrivere lo stato dei suoli si farà riferimento ai parametri per i quali sono stati rilevati superamenti delle CSC per i siti ad uso industriale (Tabella 1/B, Allegato 4 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06). Le Tabelle 1 e 2 fuori testo riportano i risultati delle analisi chimiche effettuate su tali campioni di terreno superficiale; nella Figura 4 fuori testo sono evidenziati tali superamenti.

Nei 32 campioni di terreni superficiali sottoposti ad analisi sono state rilevate concentrazioni eccedenti i relativi limiti di riferimento (CSC) solamente per zinco (1 campione), anilina (1 campione) e oli minerali (7 campioni). Nei 32 campioni di terreni profondi analizzati non sono stati rilevati superamenti delle CSC per questi parametri.

Nel corso delle 32 perforazioni realizzate nel Sito, non sono state rilevate evidenze visive ed organolettiche di contaminazione; inoltre tutte le misurazioni eseguite con il

fotoionizzatore (PID) sulle carote di terreno estratte hanno dato valore strumentale pari a 0.

Le risultanze sopra descritte indicano che i depositi coesivi superficiali permettono di minimizzare la migrazione in profondità dei contaminanti.

I superamenti delle CSC rilevati nei campioni di acque di falda prelevati nel Novembre 2009 hanno riguardato i parametri alluminio, ferro, manganese e solfati totali. Questi parametri sono stati rilevati anche nel pozzo di monitoraggio P1 ubicato a monte idrogeologico lungo il confine nord del Sito.

Il Sito è stato sempre ed unicamente utilizzato per produrre additivi per l'industria della gomma. Non risultano utilizzi noti di questi metalli nei processi produttivi attuali o pregressi.

I risultati analitici dei campioni di acque prelevati nei 6 pozzi di monitoraggio permanenti hanno evidenziato concentrazioni eccedenti le CSC per i solfati (250 mg/L). Le maggiori concentrazioni di solfati (da 598 a 1490 mg/L) sono state rilevate nei campioni dai piezometri da P3 a P6. Questi piezometri sono localizzati nei pressi del impianto di trattamento delle acque con tiazolo, nella porzione meridionale del Sito. La concentrazione di solfati nelle acque sotterranee supera la CSC di riferimento anche nel campione prelevato nel piezometro P1 (presso il confine settentrionale del Sito) che, come descritto in precedenza, può essere considerato un piezometro sopra-gradiente. Lo stabilimento utilizza materiali contenenti solfati ma non risultano essere accaduti in passato sversamenti significativi.

Ciò indica che le acque sotterranee impattate dai solfati hanno migrato verso il Sito provenendo da nord-ovest (aree sopra-gradiente),

Sulla base dei dati disponibili, si ritiene che le acque sotterranee impattate dai solfati hanno migrato verso il Sito provenendo da nord-ovest (aree sopra-gradiente); l'impatto dei solfati sulle acque sotterranee è prevalentemente riconducibile alle caratteristiche organiche del suolo sottostante al Sito e alle aree limitrofe. Il materiale di riempimento con elevati livelli di solfati presente presso il Sito o i fertilizzanti contenenti solfati utilizzati sui terreni agricoli a ovest e a nordovest del Sito (aree sopra-gradiente) potrebbero costituire possibili sorgenti aggiuntive, di origine antropica.

Le indagini condotte in Sito indicano che il sottosuolo è prevalentemente composto da argilla limosa e sabbia limosa fino a profondità comprese tra circa 4,5 e 5,5 m da p.c.. Questi depositi si sovrappongono a sabbia fine con minori quantità di limo e argilla. I terreni in posto sono ricoperti da materiale di riporto che è stato rilevato pressoché in ogni sondaggio con spessore medio di circa 1 metro.

Dalle stratigrafie rilevate nel corso dei 32 sondaggi a carotaggio eseguiti nell'area, è possibile desumere la seguente successione stratigrafica di dettaglio:

1^a livello: Materiale di riporto costituito da sabbia e ghiaia è stato rinvenuto in tutti i sondaggi con uno spessore massimo di 1,5 m;

2^ livello: al di sotto del riporto, si rinviene uno strato di argilla limosa con spessore variabile da 1 a 4 metri;

3^ livello: a partire da 3 a circa 5,5 metri di profondità, è presente un livello limoso sabbioso con spessore medio di circa 3 metri, sede della falda acquifera;

4^ livello: da 5,5 a 7 metri (massima profondità raggiunta dai sondaggi), si rinviene un livello di sabbia fine con rare intercalazioni limose e argillose. Anche questo livello è sede di una falda acquifera.

Le misurazioni piezometriche indicano una profondità della falda 3 e 4 m impostata nei depositi alluvionali superficiali. I rilievi piezometrici effettuati presso i pozzi di monitoraggio permanenti indicano un flusso delle acque sotterranee verso sud-est in direzione del fiume Biferno, che scorre a circa 430 m dal confine sud-orientale del Sito.

Nessun uso potabile o non potabile delle acque sotterranee è noto nel Sito o nelle aree adiacenti.

4.2. Modello concettuale del Sito

Nei successive paragrafi saranno descritti i seguenti elementi:

- sorgenti di contaminazione;
- meccanismi di rilascio della sorgente ad un comparto ambientale;
- meccanismi di contatto diretto con il contaminante o un meccanismo di trasporto al punto di esposizione;
- modalità di esposizione (ingestione, inalazione, contatto dermico) attraverso cui il contaminante entra in contatto con il recettore.

4.2.1. Sorgente primaria di contaminazione

Sorgente primarie di contaminazione quali ad esempio, serbatoi interrati, sversamenti accidentali di sostanze utilizzate nel processo produttivo, non sono presenti nel Sito.

La qualità dei suoli e delle acque sotterranee non sono direttamente riconducibili a sorgenti di contaminazione primarie o secondarie ubicate all'interno del Sito.

I superamenti delle CSC relativi ai parametri alluminio, ferro, manganese e solfati totali, rilevati nel pozzo di monitoraggio P1 ubicato a monte idrogeologico del Sito mostrano che le acque sotterranee contaminate hanno migrato verso il Sito provenendo da nord-ovest (aree sopra-gradiente). I superamenti delle CSC per Fe, Al, MN e Solfati, in tutti i campioni prelevati, sono ascrivibili ad un valore di fondo della falda.

4.2.2. Sorgente secondaria di contaminazione

La procedura di analisi di rischio non si applica all'elemento che ha causato la contaminazione (sorgente primaria) ma si applica alla sorgente secondaria di contaminazione, identificata con la matrice ambientale in cui sono stati rilevati composti con concentrazioni superiori alle CSC.

Nelle acque sotterranee non è stata identificata alcuna sorgente secondaria di contaminazione poiché i composti rilevati in concentrazioni superiori alle CSC sono caratteristici dell'area.

Per il Sito in esame, sulla base dei risultati delle indagini di caratterizzazione e in accordo con i Criteri Metodologici (*"Criteri Metodologici per l'Applicazione dell'Analisi di Rischio ai Siti Contaminati"*, rev. 02, Marzo 2008, APAT), è possibile identificare come potenziale sorgente secondaria di contaminazione quella porzione di suolo superficiale insaturo dove sono state rilevati superamenti delle CSC per alcuni parametri.

Nei campioni di terreni superficiali sono state rilevate concentrazioni di Idrocarburi C>12 (sostanze semivolatili) eccedenti i relativi limiti di riferimento (CSC) in 6 sondaggi, eccedenze in Idrocarburi C>12 e aniline in 1 sondaggio e eccedenze in zinco in un unico sondaggio.

La sorgente di contaminazione nel suolo insaturo superficiale rappresenta una potenziale minaccia per la salute umana, solo se i contaminanti entrano in contatto con i recettori attraverso percorsi d'esposizione completi.

Nei successivi paragrafi sono descritte le vie di migrazione e i percorsi d'esposizione.

4.2.3. Percorsi di migrazione

Le potenziali vie di migrazioni della contaminazione, rilevate in relazione alla distribuzione e alla tipologia dei contaminanti presenti nel suolo insaturo superficiale, sono le seguenti:

- Volatilizzazione di vapori dal suolo insaturo superficiale e dalle acque sotterranee: i composti rilevati sono inorganici e semivolatili (SVOCs) e quindi questo percorso risulta inattivo;
- Lisciviazione dal suolo alle acque sotterranee, a seguito dei fenomeni d'infiltrazione delle acque piovane attraverso il suolo contaminato. Questa via di migrazione è estremamente ridotta poiché il Sito insiste su depositi argillosi limosi a bassa permeabilità;
- Volatilizzazione di polveri: il suolo superficiale è ricoperto da un sottofondo ghiaioso o da pavimentazioni quindi la volatilizzazione di polveri non è una via di migrazione attiva.

Le altre vie di migrazione non sono attive poiché:

- le concentrazioni dei composti rilevati nelle acque sotterranee maggiori delle CSC sono ascrivibili ad un valore di fondo naturale della falda.

4.2.4. Recettori

I recettori presenti nell'area sono:

- lavoratori (adulti) presenti sul Sito, che operano nello stabilimento all'aperto e all'interno dell'edificio ubicato in prossimità delle sorgenti.
- Le acque sotterranee: in accordo con la normativa italiana il punto di conformità è posto al confine del Sito, a valle idrogeologica rispetto alla direzione di falda. Nel Sito non ci sono pozzi di approvvigionamento idrico e non risultano esserci nelle aree adiacenti al Sito prelievi/utilizzi noti di acque per uso potabile e non potabile.

4.2.5. Percorsi di esposizione

I percorsi d'esposizione identificati per i due recettori sopra identificati sono basate sulle seguenti assunzioni:

Lavoratori (adulti): I lavoratori sono attualmente presenti sul Sito e sono considerati potenzialmente esposti ai contaminanti di interesse identificati nel suolo superficiale insaturo. In particolare si sottolinea che le sorgenti secondarie di contaminazione sono ubicate all'interno di aree pavimentate o ricoperte da un sottofondo ghiaioso: pertanto l'inalazione di vapori in ambiente outdoor è da considerarsi estremamente limitata; i percorsi d'esposizione diretti (inalazione di polveri, contatto dermico e ingestione di polveri) non sono considerati attivi. Inoltre, dal momento che i composti rilevati nelle acque sotterranee in concentrazione superiore alle CSC sono ascrivibili ad un valore di fondo naturale della falda e non ci sono pozzi ad uso idropotabile all'interno del Sito, l'ingestione delle stesse è considerata un percorsi d'esposizione non attivo.

Acque sotterranee: dal momento che i composti rilevati nelle acque sotterranee in concentrazione superiore alle CSC sono caratteristici della falda dell'area, questa matrice non è stata considerata contaminata.

5. PIANO DI INVESTIGAZIONE

Il Piano di investigazione proposto consentirà di definire le caratteristiche delle acque di falda in entrata e prelevare i campioni di terreno per acquisire i dati sito specifici necessari per elaborare l'Analisi di Rischio e calcolare le Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) in accordo con il D.Lgs 152/06.

E' prevista la realizzazione di un nuovo pozzo di monitoraggio ubicato a monte idrogeologico, lungo il confine nord del Sito, che consentirà di valutare le caratteristiche chimiche delle acque di falda in entrata nel Sito.

Per il prelievo dei campioni di terreno e l'acquisizione dei dati sito specifici, è prevista la realizzazione di 3 sondaggi ubicati nelle immediate vicinanze di 3 sondaggi (TE-02, TE-17 e TE-10) realizzati nel corso del Baseline Study, nei quali furono rilevati i superamenti delle CSC per i seguenti parametri: in TE-02 idrocarburi Totali C>12 e Anilina, in TE-17 Zinco e idrocarburi Totali C>12 e in TE-10 idrocarburi Totali C>12.

Il Piano di investigazione prevede le seguenti attività

- Perforazione ed installazione di un piezometro profondo 8,5 m;
- Realizzazione di 3 sondaggi a carotaggio continuo spinti sino a 5 m di profondità, ubicati nelle immediate vicinanze dei 3 sondaggi dello studio di baseline descritti in precedenza;
- prelievo di campioni di terreno nel corso della perforazione dei 3 sondaggi a carotaggio;
- rilievo topografico dei piezometri e misura del livello freaticometrico;
- campionamento delle acque di falda;
- analisi chimiche di laboratorio sui campioni prelevati (acque di falda e terreni) e confronto dei dati analitici con le CSC per i siti ad uso industriale e per le acque sotterranee (Tabella 1/B e Tabella 2, Allegato 4 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06).

Le indagini previste nel Piano di Investigazione saranno realizzate dopo l'approvazione del presente documento; la data di inizio attività sarà concordata con gli Enti di controllo. L'ubicazione delle indagini proposte è riportata In Figura 8.

5.1. Attività di campo

5.1.1. Installazione e sviluppo del pozzo di monitoraggio

E' prevista l'installazione di un pozzo di monitoraggio (denominato P7) approfondito sino a 8,5 metri dal piano campagna.

La perforazione sarà realizzata a carotaggio continuo utilizzando un carotiere da 101 mm e tubazione di rivestimento provvisorio di diametro non inferiore a 152 mm. Nel corso della perforazione le carote di terreno saranno riposte all'interno di cassette catalogatrici dotate di scomparti e fotografate; al termine della perforazione le cassette saranno riposte in un ambiente idoneo protetto dalle intemperie.

Durante la perforazione un geologo redigerà la stratigrafia dei terreni attraversati.

Al termine della perforazione si installerà un piezometro a tubo aperto inserendo nel foro una tubazione in PVC da 4" cieca e micro fessurata. In corrispondenza del tratto fenestrato tra 4 e 8 metri di profondità (nell'intercapedine terreno/tubazione) sarà installato un filtro costituito da ghiaia fine ben lavata; il filtro sarà esteso per un metro al di sopra del tratto fessurato. In corrispondenza del tratto cieco della tubazione, l'intercapedine sarà sigillata con bentonite in pellets sino ad 1 metro dal p.c.. L'ultimo metro sarà cementato utilizzando una miscela di cemento e bentonite e successivamente il piezometro sarà protetto da un pozzetto carrabile.

Al termine dell'installazione si procederà allo sviluppo del piezometro utilizzando una pompa sommersa.

E' previsto inoltre il rilievo plani altimetrico del nuovo piezometro in riferimento alla rete piezometrica esistente. La quota di testa pozzo sarà calcolata in riferimento alle quote dei 6 piezometri già esistenti nel sito.

Dopo aver completato il rilievo plani altimetrico, si misurerà il livello della falda in tutti i piezometri; i dati saranno utilizzati per la ricostruzione della freaticimetria locale e per definire la direzione di deflusso della falda.

5.1.2. Sondaggi

Saranno realizzati 3 sondaggi a carotaggio continuo, spinti sino a 5 metri di profondità; ubicati nelle immediate vicinanze di 3 sondaggi (TE-02, TE-17 e TE-10) realizzati nel corso del Baseline Study, nei quali furono rilevati i superamenti delle CSC per i suoli superficiali

L'ubicazione proposta è riportata in figura 8.

La perforazione sarà realizzata a carotaggio continuo utilizzando un carotiere da 101 mm e tubazione di rivestimento provvisorio di diametro non inferiore a 127 mm. Nel corso della perforazione le carote di terreno saranno riposte all'interno di cassette catalogatrici dotate di scomparti e fotografate; Le carote di terreno appena estratte, saranno analizzate con foto ionizzatore portatile (PID).

In ciascuno dei 3 sondaggi, in corrispondenza dei terreni saturi, sarà realizzata una prova di permeabilità in foro (tipo Lefranc).

Durante la perforazione un geologo redigerà la stratigrafia dei terreni attraversati e preleverà i campioni di terreno secondo il programma indicato nel paragrafo successivo.

Al termine della perforazione si procederà al riempimento dei fori con materiale idoneo; gli ultimi 50 cm saranno sigillati con tappo in cemento.

Le cassette catalogatrici saranno riposte in un ambiente idoneo protetto dalle intemperie.

5.1.3. Campionamento dei terreni

Da ciascun sondaggio saranno prelevati 3 campioni di terreno secondo il seguente schema:

- Un campione superficiale tra 0 e 0,5 metri di profondità;
- Un campione profondo insaturo prelevato tra 1 e 3 metri di profondità
- Un campione prelevato in falda (a circa 4 metri di profondità)

Complessivamente si prevede di prelevare ed analizzare 9 campioni di terreno.

I campioni di terreno saranno riposti in contenitori di vetro idonei, etichettati con data del prelievo, numero di progetto e codice d'identificazione del campione. I contenitori saranno riposti in idonei contenitori termici ed inviati al laboratorio di analisi accompagnati da apposita scheda di trasporto (Catena di custodia).

5.1.4. Campionamento della acque di falda

Saranno prelevati campioni delle acque di falda dai 6 piezometri esistenti e dal piezometro di nuova installazione; prima di procedere con il campionamento, in ciascuno dei 7 piezometri si rileverà il livello freaticometrico.

Dopo aver misurato il livello della falda si procederà con lo spurgo dei pozzi estraendo da ciascun pozzo tramite pompa sommersa, una quantità d'acqua pari a 3- 5 volte il volume del pozzo e comunque sino alla stabilizzazione dei parametri chimico fisici (pH, conducibilità, temperatura, ossigeno disciolto, potenziale redox). I parametri chimico fisici, saranno misurati con sonda multiparametrica e annotati sulla scheda di campionamento.

I campioni saranno raccolti in contenitori di vetro idonei al trasporto ed alla conservazione dei campioni di acqua in relazione al protocollo analitico di riferimento (raccomandazioni USEPA; IRSA; CNR).

I contenitori dei campioni di acqua saranno riposti in box termici mantenuti a temperatura costante di 4° e saranno recapitati al laboratorio di destinazione entro 48 ore dalla data del prelievo, accompagnati da un'apposita scheda di trasporto (Catena di custodia).

5.2. Analisi di laboratorio

Le analisi (acque di falda e terreni) saranno realizzate da un laboratorio accreditato e i risultati saranno confrontati con le CSC per i siti ad uso industriale (Tabella 1/B e Tabella 2, Allegato 4 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06).

Le metodiche analitiche utilizzate, in conformità alla normativa vigente, garantiranno per ciascun parametro, un limite di rilevabilità inferiore ad 1/10 del corrispondente valore della CSC

Il set analitico dei campioni di terreno è stato definito per analizzare i parametri per i quali, nel corso del Baseline Study, furono rilevati i superamenti delle CSC ed acquisire i dati sito specifici necessari per elaborare l'Analisi di Rischio e calcolare le Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR) in accordo con il D.Lgs 152/06

Il set analitico previsto per le acque di falda comprende i parametri per i quali sono stati rilevati i superamenti delle CSC nel corso del monitoraggio del 2009.

5.2.1. Terreni

I 6 campioni di terreno superficiale e terreno profondo insaturo saranno sottoposti alle analisi di laboratorio per la determinazione dei seguenti parametri, in accordo con quanto richiesto dalla normativa vigente (D.Lgs. 152/06) e linee guida dell'analisi di rischio:

- Zinco;
- Idrocarburi Totali C<12 e C>12;
- Anilina.
- TOC;
- pH;
- Kd (coefficiente di ripartizione solido-liquido)
- Densità secca del suolo;
- granulometria.

Per i 3 campioni di suolo profondo saturo è prevista la determinazione dei seguenti parametri:

- TOC;
- pH;
- densità secca del suolo;
- granulometria.

I risultati analitici dei terreni insaturi (profondi e superficiali) saranno confrontati con le corrispondenti CSC per i siti ad uso industriale (Tabella 1/B, Allegato 4 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06).

Qualora le concentrazioni degli Idrocarburi dovessero eccedere le corrispondenti CSC, si procederà con la speciazione degli stessi secondo il protocollo Madep (Massachusetts Department of Environmental Protection), determinando le concentrazioni delle seguenti frazioni idrocarburiche:

- Idrocarburi aromatici C9-C10;
- Idrocarburi aromatici C11-C22;
- Idrocarburi alifatici C5-C8;
- Idrocarburi alifatici C9-C18;
- Idrocarburi alifatici C19-C36.

5.2.2. Acque di falda

I campioni di acqua di falda prelevati nei 6 pozzi esistenti e in quello previsto nel presente piano d'indagine (P1-P7) saranno analizzati per la determinazione dei seguenti parametri:

ID	Composto	Unità	Metodica
Metalli			
1	Alluminio	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009
10	Ferro	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009
16	Manganese	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009
Inorganici			
23	Solfati	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009

I risultati analitici saranno confrontati con le CSC per le acque sotterranee (Tabella Tabella 2, Allegato 4 al Titolo V, Parte IV del D.Lgs. 152/06).

5.3. Controllo di Qualità (QA/QC)

Il programma per l'assicurazione della qualità ("QA") e il controllo qualità ("QC") include l'utilizzo di procedure standard di campionamento sul campo e stabilisce i metodi analitici del laboratorio. I risultati dei campioni di laboratorio e di campo in QC saranno valutati al fine di verificare la qualità dei risultati di ogni singolo campione e la performance generale del metodo. La valutazione dei dati include la seguente verifica:

- Bianco (metodiche e strumentazione);
- Duplicati (duplicati di campo);
- Integrità del campione (documentazione di chain-of-custody, conservazione del campione e conformità nella conservazione).

Il programma QA/QC consentirà di assicurare la rappresentatività dei risultati e prevenire la contaminazione incrociata che potrebbe verificarsi in campo durante il trasporto e in laboratorio.

Le principali procedure del programma QA/QC sono descritte nei successivi paragrafi.

5.3.1. Conservazione e trasporto dei campioni

Immediatamente dopo il prelievo le bottiglie e i barattoli sigillati contenenti i campioni di terreno ed acque di falda saranno conservati a circa 4°C. Prima di essere inviati al laboratorio, i campioni saranno imballati in box refrigerati resistenti agli urti per assicurare una temperatura costante di circa a 4°C necessaria per preservare i composti volatili presenti nei campioni.

La gestione dei campioni sarà eseguita conformemente ai protocolli di Chain of Custody. Tutti i campioni saranno identificati da un codice e dalla data e ora di campionamento. Una registrazione dettagliata della Catena di Custodia (Chain of Custody- scheda di campionamento e trasporto), compilata dall'operatore di campo, accompagnerà il campione fino alla consegna al laboratorio chimico. Data, numero di progetto, ubicazione del Sito, destinazione (laboratorio), etichetta del campione, determinazioni analitiche, data di consegna, nome del operatore del campionamento e altre note saranno riportate nel modulo della Catena di Custodia.

5.3.2. Duplicati

Circa il 10% dei campioni, selezionati a caso, saranno prelevati ed inviati al laboratorio in doppia aliquota

5.3.3. Bianco

Per i campioni di Bianco, si utilizzeranno le procedure previste dal laboratorio incaricato.

5.4. Descrizione dei risultati delle attività di indagine

Tutti i dati che saranno raccolti nel corso delle indagini previste nel presente Piano di Indagini, assieme ai dati delle indagini pregresse, saranno descritti ed utilizzati per l'elaborazione dell'analisi di rischio sanitaria al fine di determinare le Concentrazioni Soglia di Rischio (CSR), in accordo con le procedure descritte dalla normativa italiana, (Decreto Legislativo n.152 del 3/4/2006) dalle linee guida "Criteri Metodologici per l'Applicazione dell'Analisi di Rischio ai Siti Contaminati" (APAT-ARPA/APPA-ICRAM, ISPESL, ISS, rev. 02, Marzo 2008) considerando un uso industriale del Sito.

I dati analitici disponibili saranno quindi confrontati con le CSR calcolate e si predisporrà un documento di sintesi e commento dei risultati ottenuti.

Tabelle

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-01-SS	TE-02-SS	TE-03-SS	TE-04-SS	TE-05-SS	TE-06-SS	TE-07-SS	TE-08-SS	TE-09-SS	TE-10-SS
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)	mg/kg	N.D.	<1,5	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	24	2,8	1,7	<1,6	160
Zolfo Totale (EPA Metodo 9038)	mg/kg	N.D.	520	8600	750	<290	310	<290	<180	<180	430	320
Metalli (EPA Metodo 6020)												
Nichel	mg/kg	500	15	33	10	13	7,2	13	13	15	14	15
Sodio	mg/kg	N.D.	<48	<55	<48	<50	92	<50	<48	<51	<51	<51
Tellurio	mg/kg	N.D.	<0,48	<0,50	<0,50	<0,50	<0,48	<0,50	<0,48	<0,51	<0,65	9,3*
Zinco	mg/kg	1500	<3,8	<4,4	<3,8	<4,0	63	<4,0	89	<4,1	41	<4,1
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)												
1.1.1-Tricloroetano	µg/kg	50000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/kg	10000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.1.2-Tricloroetano	µg/kg	15000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.1-Dicloroetano	µg/kg	30000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.1-Dicloroetene	µg/kg	1000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.2.4-Triclorobenzene	µg/kg	50000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	0,80*	<3,0	<1,8	<2,0
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,5	<6,2	<5,4	<5,4	<7,7	<5,8	<6,1	<3,5	<4,1
1.2-Dibromoetano	µg/kg	100	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.2-Diclorobenzene	µg/kg	50000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.2-Dicloroetano	µg/kg	5000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.2-Dicloropropano	µg/kg	5000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.3-Diclorobenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
1.4-Diclorobenzene	µg/kg	10000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
2-Esanone	µg/kg	N.D.	<13	<14	<16	<14	<13	<19	<15	<15	<8,8	<10
Acetone	µg/kg	N.D.	59	6,1*	29*	3,1*	<27	8,6*	3,4*	28*	<18	4,1*
Benzene	µg/kg	2000	<2,6	4,6	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Bromodiclorometano	µg/kg	10000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Bromoformio	µg/kg	10000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Bromometano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Disolfuro di carbonio	µg/kg	N.D.	<2,6	1,7*	<3,1	2,2*	<2,7	<3,9	2,1*	2,3*	0,33*	<2,0
Tetracloruro di carbonio	µg/kg	N.D.	0,67*	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Clorobenzene	µg/kg	50000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Cloroetano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Cloroformio	µg/kg	5000	26	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	0,70*	<3,0	<1,8	<2,0
Clorometano	µg/kg	5000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
cis-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Cicloesano	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,5	<6,2	<5,4	<5,4	<7,7	<5,8	<6,1	<3,5	<4,1
Dibromoclorometano	µg/kg	10000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Diclorodifluorometano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Etilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	0,62*	0,62*	<1,8	<2,0
Isopropilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Metil acetato	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,5	<6,2	<5,4	<5,4	<7,7	<5,8	<6,1	<3,5	<4,1
Metil etil chetone (MEK)	µg/kg	N.D.	4,4*	<14	<16	<14	<13	<19	<15	1,9*	<8,8	<10
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/kg	N.D.	<13	<14	<16	<14	<13	<19	<15	<15	<8,8	<10
Metil tert-butil etere	µg/kg	N.D.	<26	<27	<31	<27	<27	<39	<29	<30	<18	<20
Metilcicloesano	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,5	<6,2	<5,4	<5,4	<7,7	<5,8	<6,1	<3,5	<4,1
Cloruro di metilene	µg/kg	5000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Stirene	µg/kg	50000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Tetracloroetilene	µg/kg	20000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Toluene	µg/kg	50000	2,8	1,6*	3,0*	1,2*	1,4*	2,7*	6,3	9,6	0,59*	2,0*
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
trans-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Tricloroetilene	µg/kg	10	<2,6	<2,7	1,1*	<2,7	0,65*	0,83*	0,74*	<3,0	<1,8	<2,0
Triclorofluorometano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Cloruro di Vinile	µg/kg	1000	0,33*	<2,7	<3,1	<2,7	<2,7	<3,9	<2,9	<3,0	<1,8	<2,0
Xileni totali	µg/kg	50000	<5,2	1,4*	<6,2	<5,4	<5,4	<7,7	3,8*	2,6*	<3,5	1,1*
Biossido di carbonio+	µg/kg	N.D.	---	-850	(920)	(630)	---	(750)	(470)	(28)	---	---
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	(8,2)	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	(22)	---	---	---	---	---	---
Composti non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(2,7)	(3,2)	(6,3)	(3,8)	(5,2)	(21)	---	(5,5)	(5,1)	(10)
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)												
Dibenzilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,7	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,2	<5,6	<5,4	<5,4
Dibutilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,7	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,2	<5,6	<5,4	<5,4
Dietilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,7	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,2	<5,6	<5,4	<5,4
Dimetilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,7	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,2	<5,6	<5,4	<5,4
Oli minerali	mg/kg	750 (>C12)	980	3200	1500	1300	<21	580	250	<23	<22	1400
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)												
1.1'-Bifenile	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
1.4-Dioxani	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2.4.5-Triclorofenolo	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2.4.6-Triclorofenolo	µg/kg	5000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2.4-Diclorofenolo	µg/kg	50000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2.4-Dimetilfenolo	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2.4-Dinitrofenolo	µg/kg	N.D.	<18000	<190000	<18000	<180000	<18000	<18000	<18000	<1900	<18000	<18000
2.4-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2.6-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2-Cloronaftalene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2-Clorofenolo	µg/kg	25000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2-Metilnaftalene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2-Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
2-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<18000	<190000	<18000	<180000	<18000	<18000	<18000	<1900	<18000	<18000
2-Nitrofenolo	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
3 & 4 Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
3.3'-Diclorobenzidina	µg/kg	N.D.	<7000	<75000	<7000	<69000	<7000	<7000	<6800	<740	<7100	<7100
3-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<18000	<190000	<18000	<180000	<18000	<18000	<18000	<1900	<18000	<18000
4.6-Dinitro-2-metilfenolo	µg/kg	N.D.	<18000	<190000	<18000	<180000	<18000	<18000	<18000	<1900	<18000	<18000
4-Bromofeniletere	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
4-Cloro-3-metil fenolo	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
4-Cloroanilina	µg/kg	N.D.	<7000	<75000	<7000	<69000	<7000	<7000	<6800	<740	<7100	<7100
4-Clorofeniletere	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
4-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<18000	<190000	<18000	<180000	<18000	<18000	<18000	<1900	<18000	<180

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-01-SS	TE-02-SS	TE-03-SS	TE-04-SS	TE-05-SS	TE-06-SS	TE-07-SS	TE-08-SS	TE-09-SS	TE-10-SS
Caprolattame	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Carbazolo	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Crisene	µg/kg	50000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Dibenz(a.h)antracene	µg/kg	10000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Dibenzofurano	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Dietil Ftalato	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Dimetil ftalato	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Di-n-butil ftalato	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Di-n-octil ftalato	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Fluorantene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	190*	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Fluorene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Esaclorobenzene	µg/kg	5000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Esaclorobutadiene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Esaclorociclopentadiene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Esacloetoano	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Indeno[1.2.3-cd]pirene	µg/kg	5000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Isoforone	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Mercaptobenzotiazolo	µg/kg	N.D.	<18000	<190000	88000	250000	91000	<18000	<18000	8700	40000	<18000
Naftalene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Nitrobenzene	µg/kg	30000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
N-Nitrosodimetilammina	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
N-Nitrosodifenilammina	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Pentaclorofenolo	µg/kg	5000	<18000	<190000	<18000	<180000	<18000	<18000	<18000	<1900	<18000	<18000
Fenantrene	µg/kg	N.D.	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Fenolo	µg/kg	60000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
Pirene	µg/kg	50000	<3500	<38000	<3500	<35000	<3500	<3500	<3400	<370	<3600	<3500
1H-Indene. 2.3-didro-1.1.3-trimetil-3+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1-Naftalenepropanolo. .alfa.-etenilde+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2(3H)-Benzotiazolone+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	(9800)	---	(350)	---	---
28-Nor-17.alfa.(H)-opano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Benzotiazolammina. N-cicloexil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Mercaptobenzotiazolo+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(4200)
2-Metiloctadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Baccotricuneatina c+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenammina. N.N'-metanetetraailbis+	µg/kg	N.D.	(7000)	(680000)	---	---	(3100)	---	---	---	---	---
Benzenemetanammina. N-(fenilmetil)-+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo. 2-(metiltio)-+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo+	µg/kg	N.D.	(9400)	(21000)	---	---	---	---	---	(190)	---	(2200)
Butil esadecanoato+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Docosano. 11-butil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eicosano. 9-octil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eicosano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Guanidina. N.N'.N''-trifenil+	µg/kg	N.D.	---	(310000)	---	---	---	---	---	---	---	---
Eptadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nonadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Octadecano. 3-metil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Acido Octadecanoico butil estere+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esacosano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	(20000)	---	---	---	---	---	---
Pentadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	(16000)	---	---	---	---	---	---
Fosfina ossido. trifenil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
p-Terfenil-d14+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	(1600)	---	---	---	---	(2700)
Tetrametilthiuram monosulfuro+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tricosano. 2-metil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	(15000)	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	(6400)	---	---	---	---	---	---	---
Aldeidi non conosciute+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(4700)	---	---	---	(6200)	(6700)	(6300)	(4100)	(4900)	(5100)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(3600)
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(2100)	(16000)	---	---	---	(10000)	---	---	---	---
Alchil benzeni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	(7500)	---	---	(5900)	---	---	---	---
Amidi non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	(7000)	---	---	---	---	---	---	---
Ammine non conosciute+	µg/kg	N.D.	(1800)	---	(9000)	---	---	---	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(2800)	(180000)	(6400)	---	---	(8200)	---	(5000)	---	(3500)
Acidi organici non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(2200)	(71000)	---	---	---	(5800)	---	---	---	(3900)
IPA non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Fenoli isomeri non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(2700)	(21000)	(7900)	(41000)	(1500)	(7900)	(1700)	---	---	(5300)
Urea. N.N'-difenile+	µg/kg	N.D.	---	(33000)	---	---	---	---	---	---	---	---

Note:
xxx = concentrazione determinata
< = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo
* = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità
+ = composto identificato sperimentalmente (TIC)
(xxx) = concentrazione stimata per i TICs
--- parametro non identificato
D.Lgs. 152/06 = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06
N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-11-SS	TE-12-SS	TE-13-SS	TE-14-SS	TE-15-SS	TE-16-SS	TE-17-SS	TE-18-SS	TE-19-SS	TE-20-SS	TE-21-SS
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)	mg/kg	N.D.	76	2,8	1,9	<1,6	6	3,6	280	3	<1,6	<1,6	8
Zolfo Totale (EPA Metodo 9038)	mg/kg	N.D.	430	<170	<360	<290	490	<300	<300	<420	<180	<350	<210
Metalli (EPA Metodo 6020)													
Nichel	mg/kg	500	15	34	44	15	11	14	31	10	17	44	32
Sodio	mg/kg	N.D.	<46	<48	<58	79	<49	<50	<51	<49	<53	<58	<61
Tellurio	mg/kg	N.D.	<0,49	0,63*	<0,58	0,81*	<0,49	<0,50	3,6*	<0,49	<0,5	<0,58	<0,6
Zinco	mg/kg	1500	<7,4	330	240	<78	90	<4,0	2400	<20	46	<23	55
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)													
1.1.1-Tricloroetano	µg/kg	50000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/kg	10000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.1.2-Tricloroetano	µg/kg	15000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.1-Dicloroetano	µg/kg	30000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.1-Dicloroetene	µg/kg	1000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.2.4-Triclorobenzene	µg/kg	50000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	0,37*	0,81*	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/kg	N.D.	<5,7	<7,0	<7,2	<5,7	<5,4	<7,4	<5,6	<6,8	<13	<5,5	
1.2-Dibromoetano	µg/kg	100	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.2-Diclorobenzene	µg/kg	50000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.2-Dicloroetano	µg/kg	5000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.2-Dicloropropano	µg/kg	5000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.3-Diclorobenzene	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
1.4-Diclorobenzene	µg/kg	10000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
2-Esanone	µg/kg	N.D.	<14	<17	<18	<14	<13	<18	<16	<14	<17	<32	<14
Acetone	µg/kg	N.D.	<28	<35	52	<29	5,1*	<37	<32	<28	46	13*	<28
Benzene	µg/kg	2000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Bromodichlorometano	µg/kg	10000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Bromoformio	µg/kg	10000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Bromometano	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Disolfuro di carbonio	µg/kg	N.D.	0,37*	<3,5	<3,6	<2,9	3,2	0,38*	1,3*	0,36*	0,40*	1,9*	<2,8
Tetracloruro di carbonio	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Clorobenzene	µg/kg	50000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Cloroetano	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Cloroformio	µg/kg	5000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Clorometano	µg/kg	5000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
cis-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Cicloesano	µg/kg	N.D.	<5,7	<7,0	<7,2	<5,7	<5,4	<7,4	<6,3	<5,6	<6,8	<13	<5,5
Dibromoclorometano	µg/kg	10000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Diclorodifluorometano	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Etilbenzene	µg/kg	N.D.	0,44*	<3,5	<3,6	<2,9	0,72*	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Isopropilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Metil acetato	µg/kg	N.D.	<5,7	<7,0	<7,2	<5,7	<5,4	<7,4	<6,3	<5,6	<6,8	<13	<5,5
Metil etil chetone (MEK)	µg/kg	N.D.	<14	<17	12*	<14	<13	<18	<16	<14	4,3*	3,9*	<14
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/kg	N.D.	<14	<17	<18	<14	<13	<18	<16	<14	<17	<32	<14
Metil tert-butil etere	µg/kg	N.D.	<28	<35	<36	<29	<27	<37	<32	<28	<34	<64	<28
Metilcicloesano	µg/kg	N.D.	<5,7	<7,0	<7,2	<5,7	<5,4	<7,4	<6,3	<5,6	<6,8	<13	<5,5
Cloruro di metilene	µg/kg	5000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Stirene	µg/kg	50000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	0,43*	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Tetracloroetilene	µg/kg	20000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	0,43*	1,3*	1,6*	<2,8
Toluene	µg/kg	50000	3,5	2,1*	5,3	1,6*	3,8	0,98*	2,7*	1,4*	3,1*	0,46*	
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
trans-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Tricloroetilene	µg/kg	10	0,59*	<3,5	<3,6	<2,9	0,79*	<3,7	<3,2	<2,8	1,3*	<6,4	<2,8
Triclorofluorometano	µg/kg	N.D.	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Cloruro di Vinile	µg/kg	1000	<2,8	<3,5	<3,6	<2,9	<2,7	<3,7	<3,2	<2,8	<3,4	<6,4	<2,8
Xileni totali	µg/kg	50000	2,3*	<7,0	<7,2	2,3*	6,2	<7,4	<6,3	<5,6	<6,8	<13	<5,5
Biossido di carbonio+	µg/kg	N.D.	(630)	(1500)	---	(850)	(470)	(480)	---	(210)	(540)	---	(1100)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	(8,7)	---	---	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(22)	---	---	---	---	(28)	---	---	---	---	---
Composti non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	(4,5)	(6,5)	(7,0)	(2,9)	(15)	(38)	(2,9)	(4,6)	(17)	(6,1)
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)													
Dibenzilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,3	<6,5	<5,1	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,5	<6,4	<6,3
Dibutilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,3	<6,5	<5,1	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,5	<6,4	<6,3
Dietilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,3	<6,5	<5,1	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,5	<6,4	<6,3
Dimetilammina	mg/kg	N.D.	<5,3	<5,3	<6,5	7,2	<5,3	<5,3	<5,3	<5,3	<5,5	<6,4	<6,3
Oli minerali	mg/kg	750 (>C12)	640	710	<26	<20	1200	41	850	<21	<22	<25	<25
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)													
1.1'-Bifenile	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
1.4-Dioxani	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2.4.5-Triclorofenolo	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2.4.6-Triclorofenolo	µg/kg	5000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2.4-Diclorofenolo	µg/kg	50000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2.4-Dimetilfenolo	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2.4-Dinitrofenolo	µg/kg	N.D.	<8900	<18000	<2200	<1700	<18000	<1800	<18000	<18000	<1900	<2100	<2100
2.4-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2.6-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2-Cloronaftalene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2-Clorofenolo	µg/kg	25000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2-Metilnaftalene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2-Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
2-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<8900	<18000	<2200	<1700	<18000	<1800	<18000	<18000	<1900	<2100	<2100
2-Nitrofenolo	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
3 & 4 Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
3.3'-Diclorobenzidina	µg/kg	N.D.	<3500	<7000	<850	<680	<6900	<700	<7000	<7000	<730	<830	<830
3-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<8900	<18000	<2200	<1700	<18000	<1800	<18000	<18000	<1900	<2100	<2100
4.6-Dinitro-2-metilfenolo	µg/kg	N.D.	<8900	<18000	<2200	<1700	<18000	<1800	<18000	<18000	<1900	<2100	<2100
4-Bromofenilet													

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-11-SS	TE-12-SS	TE-13-SS	TE-14-SS	TE-15-SS	TE-16-SS	TE-17-SS	TE-18-SS	TE-19-SS	TE-20-SS	TE-21-SS
Caprolattame	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Carbazolo	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Crisene	µg/kg	50000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Dibenz(a,h)antracene	µg/kg	10000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Dibenzofurano	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Dietil ftalato	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Dimetil ftalato	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Di-n-butil ftalato	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	23*	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Di-n-octil ftalato	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Fluorantene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Fluorene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Esaclorobenzene	µg/kg	5000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Esaclorobutadiene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Esaclorociclopentadiene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Esacloroetano	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Indeno[1.2.3-cd]pirene	µg/kg	5000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Isoforone	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Mercaptobenzotiazolo	µg/kg	N.D.	<8900	<18000	<2200	<1700	71000	<1800	69000	46000	<1900	6200	<2100
Naftalene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Nitrobenzene	µg/kg	30000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
N-Nitrosodimetilammina	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
N-Nitrosodifenilammina	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Pentaclorofenolo	µg/kg	5000	<8900	<18000	<2200	<1700	<18000	<1800	<18000	<18000	<1900	<2100	<2100
Fenantrene	µg/kg	N.D.	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Fenolo	µg/kg	60000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
Pirene	µg/kg	50000	<1700	<3500	<430	<340	<3500	<350	<3500	<3500	<360	<420	<410
1H-Indene. 2,3-didro-1.1.3-trimetil-3+	µg/kg	N.D.	(3500)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1-Naftalenepropanolo. .alfa.-etenilde+	µg/kg	N.D.	---	---	---	(170)	---	---	---	---	---	(170)	---
2(3H)-Benzotiazolone+	µg/kg	N.D.	---	---	(780)	---	---	---	---	---	(460)	(180)	---
28-Nor-17.alfa.(H)-opano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Benzotiazolammina. N-cicloexil-+	µg/kg	N.D.	---	(3100)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Mercaptobenzotiazolo+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	(650)	---	---	---	---	---
2-Metiloctadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Baccotricuneatina c+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenammina. N.N'-metanetetraibis+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenemetanammina. N-(fenilmetil)-+	µg/kg	N.D.	(1100)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo. 2-(metiltio)-+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	(1500)	---	---	---	---
Benzotiazolo+	µg/kg	N.D.	---	---	(580)	---	---	---	(2700)	---	---	---	---
Butil esadecanoato+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	(3700)	---	---	---	---	---	---
Docosano. 11-butil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eicosano. 9-octil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eicosano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Guanidina. N.N'.N"-trifenil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	(150)	---	---	---	---	---	---	---
Eptadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	(2000)	---	---	---	---	---	---
Nonadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Octadecano. 3-metil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Acido Octadecanoico butil estere+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	(180)	---	---	---	---	---
Esacosano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Pentadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Fosfina ossido. trifenil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	(1800)	---	(1100)
p-Terfenil-d14+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tetrametilthiuram monosulfuro+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	(3700)	---	---	---	---
Tricosano. 2-metil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldeidi non conosciute+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(8200)	(5800)	(7600)	(6800)	(6100)	(5800)	(6500)	(8300)	(8500)	(7200)	(7500)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(1200)	---	---	(160)	---	---	(2300)	---	---	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alchil benzeni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Amidi non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Ammine non conosciute+	µg/kg	N.D.	(7400)	---	---	---	---	---	(3700)	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(7400)	---	---	---	---	---	(1700)	---	---	---	---
Acidi organici non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	(560)	---	(2800)	(200)	---	(1800)	---	---	---
IPA non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Fenoli isomeri non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(1900)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(2000)	(2100)	(220)	(220)	---	---	(7600)	---	---	---	---
Urea. N.N'-difenile+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Note:
xxx = concentrazione determinata
< = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo
* = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità
+ = composto identificato sperimentalmente (TIC)
(xxx) = concentrazione stimata per i TICs
--- parametro non identificato
D.Lgs. 152/06 = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06
N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-22-SS	TE-23-SS	TE-24-SS	TE-25-SS	TE-26-SS	TE-27-SS	TE-28-SS	TE-29-SS	TE-30-SS	TE-31-SS	TE-32-SS
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)	mg/kg	N.D.	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6
Zolfo Totale (EPA Metodo 9038)	mg/kg	N.D.	<200	<170	<180	750	<170	<200	<160	<170	<190	<170	<160
Metalli (EPA Metodo 6020)													
Nichel	mg/kg	500	39	38	9	43	8,9	46	8,1	11	54	12	13
Sodio	mg/kg	N.D.	<57	<51	<54	<58	<49	540	<92	<96	340	<51	<96
Tellurio	mg/kg	N.D.	<0,6	<0,5	<0,5	<0,6	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,6	<0,5	<0,5
Zinco	mg/kg	1500	59	87	<4,3	230	<3,9	96	<7,4	<7,7	<9,2	<4,0	<7,7
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)													
1.1.1-Tricloroetano	µg/kg	50000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/kg	10000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.1.2-Tricloroetano	µg/kg	15000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.1-Dicloroetano	µg/kg	30000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.1-Dicloroetene	µg/kg	1000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.2.4-Triclorobenzene	µg/kg	50000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,2	<5,2	<5,7	<4,8	<4,7	<3,6	<4,8	<5,0	<4,9	<5,6
1.2-Dibromoetano	µg/kg	100	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.2-Diclorobenzene	µg/kg	50000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.2-Dicloroetano	µg/kg	5000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.2-Dicloropropano	µg/kg	5000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.3-Diclorobenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
1.4-Diclorobenzene	µg/kg	10000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
2-Esanone	µg/kg	N.D.	<13	<13	<13	<14	<12	<12	<9,0	<12	<13	<12	<14
Acetone	µg/kg	N.D.	<26	<26	<26	3,8*	2,2*	<23	<18	<24	<25	4,7*	20*
Benzene	µg/kg	2000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Bromodichlorometano	µg/kg	10000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Bromofornio	µg/kg	10000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Bromometano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Disolfuro di carbonio	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	0,32*	8,6	0,34*	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	0,36*	<2,8
Tetracloruro di carbonio	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Clorobenzene	µg/kg	50000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Cloroetano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Clorofornio	µg/kg	5000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Clorometano	µg/kg	5000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
cis-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Cicloesano	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,2	<5,2	<5,7	<4,8	<4,7	<3,6	1,9*	<5,0	<4,9	<5,6
Dibromoclorometano	µg/kg	10000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Diclorodifluorometano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Etilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Isopropilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Metil acetato	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,2	<5,2	<5,7	<4,8	<4,7	<3,6	<4,8	<5,0	<4,9	<5,6
Metil etil chetone (MEK)	µg/kg	N.D.	<13	<13	<13	<14	<12	<12	<9,0	<12	<13	<12	<14
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/kg	N.D.	<13	<13	<13	<14	<12	<12	<9,0	<12	<13	<12	<14
Metil tert-butil etere	µg/kg	N.D.	<26	<26	<26	<28	<24	<23	<18	<24	<25	<24	<28
Metilcicloesano	µg/kg	N.D.	<5,2	<5,2	<5,2	<5,7	<4,8	<4,7	<3,6	<4,8	<5,0	<4,9	<5,6
Cloruro di metilene	µg/kg	5000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Stirene	µg/kg	50000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Tetracloroetilene	µg/kg	20000	0,45*	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	1,0*	<1,8	1,1*	1,9*	0,74*	<2,8
Toluene	µg/kg	50000	1,1*	<2,6	1,1*	0,46*	0,70*	2,0*	0,83*	3,2	3,3	1,3*	1,1*
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
trans-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Tricloroetilene	µg/kg	10	1,2*	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Triclorofluorometano	µg/kg	N.D.	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Cloruro di Vinile	µg/kg	1000	<2,6	<2,6	<2,6	<2,8	<2,4	<2,3	<1,8	<2,4	<2,5	<2,4	<2,8
Xileni totali	µg/kg	50000	<5,2	<5,2	<5,2	<5,7	<4,8	<4,7	<3,6	<4,8	<5,0	<4,9	<5,6
Biossido di carbonio+	µg/kg	N.D.	(1000)	(1100)	(870)	(1800)	(840)	(910)	(570)	(990)	(2300)	(1600)	(1300)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(3,4)	---	(7,5)	(4,0)	---	---	(12)	(21)	(65)	(9,9)	(11)
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	(20)	(22)	---	(20)	---	---	---	---	---	(39)
Composti non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(7,7)	(2,7)	(2,8)	(8,0)	(3,2)	(4,8)	(2,7)	(5,8)	(4,1)	(4,8)	(10)
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)													
Dibenzilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<5,7	<5,6	<6,3	<5,6	<6,0	<5,3	<5,2	<6,2	<5,4	<5,4
Dibutilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<5,7	<5,6	<6,3	<5,6	<6,0	<5,3	<5,2	<6,2	<5,4	<5,4
Dietilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<5,7	<5,6	<6,3	<5,6	<6,0	<5,3	<5,2	<6,2	<5,4	<5,4
Dimetilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<5,7	<5,6	<6,3	<5,6	<6,0	<5,3	<5,2	<6,2	<5,4	<5,4
Oli minerali	mg/kg	750 (>C12)	<26	<23	<90	<250	<22	<24	230	<21	<25	<22	<21
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)													
1.1'-Bifenile	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
1.4-Dioxani	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2.4.5-Triclorofenolo	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2.4.6-Triclorofenolo	µg/kg	5000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2.4-Diclorofenolo	µg/kg	50000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2.4-Dimetilfenolo	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2.4-Dinitrofenolo	µg/kg	N.D.	<2200	<1900	<1900	<210000	<19000	<2000	<1800	<1800	<2100	<1800	<1800
2.4-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2.6-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2-Cloronaftalene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2-Clorofenolo	µg/kg	25000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2-Metilnaftalene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2-Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
2-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<2200	<1900	<1900	<210000	<19000	<2000	<1800	<1800	<2100	<1800	<1800
2-Nitrofenolo	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
3 & 4 Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
3.3'-Diclorobenzidina	µg/kg	N.D.	<840	<750	<740	<83000	<7400	<790	<690	<680	<810	<710	&

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-22-SS	TE-23-SS	TE-24-SS	TE-25-SS	TE-26-SS	TE-27-SS	TE-28-SS	TE-29-SS	TE-30-SS	TE-31-SS	TE-32-SS
Caprolattame	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Carbazolo	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Crisene	µg/kg	50000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Dibenz(a,h)antracene	µg/kg	10000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Dibenzofurano	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Dietil Ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Dimetil ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Di-n-butil ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Di-n-octil ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Fluorantene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Fluorene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Esaclorobenzene	µg/kg	5000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Esaclorobutadiene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Esaclorociclopentadiene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Esaclorotetano	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Indeno[1.2.3-cd]pirene	µg/kg	5000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Isoforone	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Mercaptobenzotiazolo	µg/kg	N.D.	<2200	4100	<1900	900000	47000	2700	<1800	<1800	<2100	4000	<1800
Naftalene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Nitrobenzene	µg/kg	30000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
N-Nitrosodimetilammina	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
N-Nitrosodifenilammina	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Pentaclorofenolo	µg/kg	5000	<2200	<1900	<1900	<210000	<19000	<2000	<1800	<1800	<2100	<1800	<1800
Fenantrene	µg/kg	N.D.	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Fenolo	µg/kg	60000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
Pirene	µg/kg	50000	<420	<380	<370	<41000	<3700	<400	<340	<340	<410	<360	<350
1H-Indene. 2,3-didro-1.1.3-trimetil-3+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1-Naftalenepropanolo. .alfa.-etenilde+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2(3H)-Benzotiazolone+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
28-Nor-17. alfa. (H)-opano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	(390)	---	---	---	---
2-Benzotiazolammina. N-cicloexil-+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Mercaptobenzotiazolo+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Metiloctadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	(2200)	---	---	---	---	---	---	---	---
Baccotricuneatina c+	µg/kg	N.D.	---	---	(2100)	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenammina. N.N'-metanetetraibis+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenemetanammina. N-(fenilmetil)-+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo. 2-(metiltio)-+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Butil esadecanoato+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Docosano. 11-butil+	µg/kg	N.D.	---	---	(1500)	---	---	---	---	---	---	---	---
Eicosano. 9-octil+	µg/kg	N.D.	---	---	(2500)	---	---	---	---	---	---	---	---
Eicosano+	µg/kg	N.D.	(170)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Guanidina. N.N'.N"-trifenil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Eptadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nonadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	(2300)	---	---	---	---	---	---	---	---
Octadecano. 3-metil+	µg/kg	N.D.	---	---	(1400)	---	---	---	---	---	---	---	---
Acido Octadecanoico butil estere+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esacosano+	µg/kg	N.D.	---	---	(1600)	---	---	---	---	---	---	---	---
Esadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Pentadecano+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Fosfina ossido. trifenil+	µg/kg	N.D.	(670)	---	---	---	---	---	---	---	---	(1500)	---
p-Terfenil-d14+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tetrametilthiuram monosulfuro+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tricosano. 2-metil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	(160)	(190)	---	(180)
Aldeidi non conosciute+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	(150)	---	---	---	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(10000)	(9700)	(5200)	---	(12000)	(11000)	(8500)	(9700)	(13000)	(9000)	(7700)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	(1600)	(86000)	---	---	(230)	(210)	---	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	(160)	---	---	---
Alchil benzeni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Amidi non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	(1300)	(45000)	---	---	---	---	---	---	---
Ammine non conosciute+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	(2000)	(62000)	---	---	---	---	---	---	---
Acidi organici non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	(590)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
IPA non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	(320)	(210)	---	---	---
Fenoli isomeri non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(210)	(310)	---	(46000)	---	---	(140)	(200)	---	(300)	(5000)
Urea. N.N'-difenile+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Note:
xxx = concentrazione determinata
< = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo
* = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità
+ = composto identificato sperimentalmente (TIC)
(xxx) = concentrazione stimata per i TICs
--- parametro non identificato
D.Lgs. 152/06 = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06
N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-01-SO 7-8	TE-01-SO 7-8 D	TE-02-SO 11-12	TE-03-SO 11-12	TE-03-SO 11-12 D	TE-04-SO 10-11	TE-05-SO 6,5-7,5	TE-05-SO 6,5-7,5 D	TE-06-SO 7-8	TE-07-SO 11-12	TE-08-SO 12-13	TE-09-SO 11,8-12,5	TE-10-SO 11-12
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)	mg/kg	N.D.	<1,5	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	2,8	<1,6	<1,6	<1,5	<1,5
Zolfo Totale (EPA Metodo 9038)	mg/kg	N.D.	<220	<220	330	<330	<320	<330	<190	<200	380	540	<200	<220	<210
Metalli (EPA Metodo 6020)															
Nichel	mg/kg	500	55	51	29	40	38	43	51	48	6,5	43	33	40	36
Sodio	mg/kg	N.D.	<58	<63	<54	<56	<55	<58	<55	<54	710	<56	<54	<61	<58
Tellurio	mg/kg	N.D.	<0,58	<0,63	<0,50	<0,60	<0,60	<0,60	<0,55	<0,54	<0,50	<0,56	<0,54	<0,61	<0,58
Zinco	mg/kg	1500	90	89	83	51	49	92	75	74	<4,2	57	51	58	48
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)															
1.1.1-Tricloroetano	µg/kg	50000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/kg	10000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.1.2-Tricloroetano	µg/kg	15000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.1-Dicloroetano	µg/kg	30000	2,2*	2,1*	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.1-Dicloroetene	µg/kg	1000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.2.4-Triclorobenzene	µg/kg	50000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	1,3*	1,4*	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/kg	N.D.	<6,0	<6,7	<6,8	<5,8	<4,8	<12	<6,6	<5,4	<4,4	<4,8	<6,9	<8,5	<5,9
1.2-Dibromoetano	µg/kg	100	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.2-Diclorobenzene	µg/kg	50000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.2-Dicloroetano	µg/kg	5000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.2-Dicloropropano	µg/kg	5000	2,5*	2,1*	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.3-Diclorobenzene	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
1.4-Diclorobenzene	µg/kg	10000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
2-Esanone	µg/kg	N.D.	<15	<17	<17	<14	<12	<31	<17	<13	<11	<12	<17	<21	<15
Acetone	µg/kg	N.D.	10*	62	9,9*	9,4*	23*	66	12*	4,1*	<22	2,5*	<34	<43	5,9*
Benzene	µg/kg	2000	3,3	2,9*	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Bromodiclorometano	µg/kg	10000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Bromoformio	µg/kg	10000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Bromometano	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Disolfuro di carbonio	µg/kg	N.D.	1,3*	1,7*	1,3*	<2,9	<2,4	0,81*	0,49*	0,36*	64	0,26*	<3,4	0,46*	<3,0
Tetracloruro di carbonio	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Clorobenzene	µg/kg	50000	1,6*	1,6*	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Cloroetano	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Cloroformio	µg/kg	5000	4,1	65	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Clorometano	µg/kg	5000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	2,1*	1,8*	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	7,1	4,8	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
cis-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Cicloesano	µg/kg	N.D.	<6,0	<6,7	<6,8	<5,8	<4,8	<12	<6,6	<5,4	<4,4	<4,8	<6,9	<8,5	<5,9
Dibromoclorometano	µg/kg	10000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Diclorodifluorometano	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	1,8*
Etilbenzene	µg/kg	N.D.	3,7	3,5	1,5*	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	0,40*	<3,4	<4,3	<3,0
Isopropilbenzene	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Metil acetato	µg/kg	N.D.	<6,0	<6,7	<6,8	<5,8	<4,8	<12	<6,6	<5,4	<4,4	<4,8	<6,9	<8,5	<5,9
Metil etil chetone (MEK)	µg/kg	N.D.	2,0*	9,1*	2,6*	<14	<12	18*	4,2*	1,6*	<11	<12	<17	<21	<15
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/kg	N.D.	<15	<17	<17	<14	<12	<31	<17	<13	<11	<12	<17	<21	<15
Metil tert-butil etere	µg/kg	N.D.	<30	<34	<34	<29	<24	---	<33	<27	<22	<24	<34	<43	<30
Metilcicloesano	µg/kg	N.D.	<6,0	<6,7	<6,8	<5,8	<4,8	<12	<6,6	<5,4	<4,4	<4,8	<6,9	<8,5	<5,9
Cloruro di metilene	µg/kg	5000	<3,0	1,0*	<3,4	<2,9	<2,4	5,0*	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Stirene	µg/kg	50000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Tetracloroetilene	µg/kg	20000	3,7	3,9	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Toluene	µg/kg	50000	92	97	<3,4	2,1*	1,9*	2,5*	2,4*	1,3*	5,3	1,8*	3,5	3,6*	1,0*
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
trans-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Tricloroetilene	µg/kg	10	2,0*	1,9*	1,4*	1,9*	2,2*	<6,2	0,75*	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Triclorofluorometano	µg/kg	N.D.	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	0,76*	<6,2	<3,3	<2,7	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Cloruro di Vinile	µg/kg	1000	<3,0	<3,4	<3,4	<2,9	<2,4	<6,2	3,1*	2,4*	<2,2	<2,4	<3,4	<4,3	<3,0
Xileni totali	µg/kg	50000	<6,0	<6,7	7,7	<5,8	1,2*	<12	2,2*	1,4*	6,8	1,7*	<6,9	<8,5	<5,9
Biossido di carbonio+	µg/kg	N.D.	---	---	(700)	(980)	(1100)	(2300)	---	---	(150)	(1100)	---	---	(790)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(37)	---
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(18)	---	---	(24)	(20)	(49)	---	(15)	(20)	---	---	---	---
Composti non conosciuti+	µg/kg	N.D.	-5,7	-6,4	-8,1	-6	(10)	-9,5	---	-5	(29)	---	---	(13)	---
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)															
Dibenzilammina	mg/kg	N.D.	<6,6	<6,6	<6,0	<6,1	<6,2	<6,2	<6,2	<6,1	<6,0	<6,0	<6,3	<6,5	<6,3
Dibutilammina	mg/kg	N.D.	<6,6	<6,6	<6,0	<6,1	<6,2	<6,2	<6,2	<6,1	<6,0	<6,0	<6,3	<6,5	<6,3
Dietilammina	mg/kg	N.D.	<6,6	<6,6	<6,0	<6,1	<6,2	<6,2	<6,2	<6,1	<6,0	<6,0	<6,3	<6,5	<6,3
Dimetilammina	mg/kg	N.D.	<6,6	<6,6	<6,0	<6,1	<6,2	<6,2	<6,2	<6,1	<6,0	<6,0	<6,3	<6,5	<6,3
Oli minerali	mg/kg	750 (>C12)	<26	<26	340	<25	<25	31	<25	<24	<24	<24	<25	<26	<25

Note:
 Profondità campioni: espressa in metri da piano campagna
xxx = concentrazione determinata
 < = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo
 * = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità
 + = composto identificato sperimentalmente (TIC)
 (xxx) = concentrazione stimata per i TICs
 --- parametro non identificato
 D.Lgs. 152/06 = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06
 N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-11-SO 11-12	TE-12-SO 7-8	TE-13-SO 11-12	TE-14-SO 10-11	TE-14-SO 10-11 D	TE-15-SO 11-12	TE-15-SO 11-12 D	TE-16-SO 11-12	TE-17-SO 10-11	TE-18-SO 10-11	TE-19-SO 11-12	TE-20-SO 10-11	TE-20-SO 10-11 D	TE-21-SO 8-9
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)	mg/kg	N.D.	<1,6	<1,6	2,6	<1,5	<1,6	2,1	<1,5	<1,6	2,4	<1,5	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6
Zolfo Totale (EPA Metodo 9038)	mg/kg	N.D.	<200	<210	<360	<360	<310	<340	<340	<340	<340	<340	<200	<360	<360	<200
Metalli (EPA Metodo 6020)																
Nichel	mg/kg	500	33	54	43	36	42	47	50	44	46	55	26	53	53	54
Sodio	mg/kg	N.D.	<56	<59	<61	<61	<55	<56	<60	<57	<53	750	<54	<63	<62	740
Tellurio	mg/kg	N.D.	<0,56	<0,59	<0,61	<0,61	<0,55	<0,58	<0,60	<0,67	<0,53	<0,53	<0,5	<0,63	<0,62	<0,6
Zinco	mg/kg	1500	45	85	<4,9	49	57	67	75	59	68	83	<4,4	85	<5,0	79
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)																
1.1.1-Tricloroetano	µg/kg	50000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/kg	10000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.1.2-Tricloroetano	µg/kg	15000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.1-Dicloroetano	µg/kg	30000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.1-Dicloroetene	µg/kg	1000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.2.4-Triclorobenzene	µg/kg	50000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/kg	N.D.	<5,9	<11	<4,7	<7,8	<3,4	<6,1	<5,2	<4,7	<4,8	<5,6	<12	<5,9	<5,3	<12
1.2-Dibromoetano	µg/kg	100	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.2-Diclorobenzene	µg/kg	50000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.2-Dicloroetano	µg/kg	5000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.2-Dicloropropano	µg/kg	5000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.3-Diclorobenzene	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
1.4-Diclorobenzene	µg/kg	10000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
2-Esanone	µg/kg	N.D.	<15	<28	<12	<19	<8,6	<15	<13	<12	<12	<14	<30	<15	<13	<30
Acetone	µg/kg	N.D.	2,8*	9,3*	36	3,7*	<17	<30	<26	<24	<24	3,3*	8,8*	40	4,0*	<61
Benzene	µg/kg	2000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Bromodiclorometano	µg/kg	10000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Bromofornio	µg/kg	10000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Bromometano	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Disolfuro di carbonio	µg/kg	N.D.	1,6*	1,5*	2,6	<3,9	0,21*	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	0,54*	<6,0	<3,0	0,40*	<6,1
Tetracloruro di carbonio	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Clorobenzene	µg/kg	50000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Cloroetano	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Clorofornio	µg/kg	5000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Clorometano	µg/kg	5000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
cis-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Cicloesano	µg/kg	N.D.	<5,9	<11	<4,7	<7,8	1,3*	<6,1	<5,2	<4,7	<4,8	<5,6	<12	<5,9	<5,3	<12
Dibromoclorometano	µg/kg	10000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Diclorodifluorometano	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Etilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	1,2*	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Isopropilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Metil acetato	µg/kg	N.D.	<5,9	<11	<4,7	<7,8	<3,4	<6,1	<5,2	<4,7	<4,8	<5,6	<12	<5,9	<5,3	<12
Metil etil chetone (MEK)	µg/kg	N.D.	<15	3,6*	2,7*	<19	<8,6	<15	<13	<12	<12	1,7*	<30	3,2*	1,5*	<30
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/kg	N.D.	<15	<28	<12	<19	<8,6	<15	<13	<12	<12	<14	<30	<15	<13	<30
Metil tert-butil etere	µg/kg	N.D.	<29	<55	<24	<39	<17	<30	<26	<24	<24	<28	<60	<30	<27	<61
Metilcicloesano	µg/kg	N.D.	<5,9	<11	<4,7	<7,8	<3,4	<6,1	<5,2	<4,7	<4,8	<5,6	<12	<5,9	<5,3	<12
Cloruro di metilene	µg/kg	5000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Stirene	µg/kg	50000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Tetracloroetilene	µg/kg	20000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	0,57*	<6,0	0,50*	0,54*	<6,1
Toluene	µg/kg	50000	2,4*	3,4*	2,1*	3,0*	14	2,6*	1,2*	0,75*	1,9*	1,7*	<6,0	2,0*	1,1*	5,4*
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
trans-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Tricloroetilene	µg/kg	10	<2,9	1,1*	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Triclorofluorometano	µg/kg	N.D.	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Cloruro di Vinile	µg/kg	1000	<2,9	<5,5	<2,4	<3,9	<1,7	<3,0	<2,6	<2,4	<2,4	<2,8	<6,0	<3,0	<2,7	<6,1
Xileni totali	µg/kg	50000	1,6*	<11	<4,7	<7,8	5,2	<6,1	<5,2	<4,7	<4,8	<5,6	<12	<5,9	<5,3	<12
Biossido di carbonio+	µg/kg	N.D.	(890)	---	---	(1700)	---	(1200)	---	(1200)	---	(2500)	(1800)	(2600)	---	(1900)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	-8,1	---	---	-3,6	---	---	---	---	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	(14)	---	(47)	(16)	(14)	---
Composti non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(18)	(74)	(23)	---	-5,6	---	---	-9,6	---	-8	-9,8	-3,9	---	-9,2
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)																
Dibenzilammina	mg/kg	N.D.	<6,0	<6,3	<6,3	<6,6	<6,2	<6,1	<6,2	<6,2	<6,0	<6,2	<6,0	<6,6	<6,7	<6,1
Dibutilammina	mg/kg	N.D.	<6,0	<6,3	<6,3	<6,6	<6,2	<6,1	<6,2	<6,2	<6,0	<6,2	<6,0	<6,6	<6,7	<6,1
Dietilammina	mg/kg	N.D.	<6,0	<6,3	<6,3	<6,6	<6,2	<6,1	<6,2	<6,2	<6,0	<6,2	<6,0	<6,6	<6,7	<6,1
Dimetilammina	mg/kg	N.D.	<6,0	<6,3	<6,3	<6,6	<6,2	<6,1	<6,2	<6,2	<6,0	<6,2	<6,0	<6,6	<6,7	<6,1
Oli minerali	mg/kg	750 (>C12)	<24	<25	<25	<26	<25	<24	<25	<25	<24	<24	<24	<26	<27	<24

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-11-SO 11-12	TE-12-SO 7-8	TE-13-SO 11-12	TE-14-SO 10-11	TE-14-SO 10-11 D	TE-15-SO 11-12	TE-15-SO 11-12 D	TE-16-SO 11-12	TE-17-SO 10-11	TE-18-SO 10-11	TE-19-SO 11-12	TE-20-SO 10-11	TE-20-SO 10-11 D	TE-21-SO 8-9
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)																
1.1'-Bifenile	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
1.4-Dioxani	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2.4.5-Triclorofenolo	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2.4.6-Triclorofenolo	µg/kg	5000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2.4-Diclorofenolo	µg/kg	50000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2.4-Dimetilfenolo	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2.4-Dinitrofenolo	µg/kg	N.D.	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
2.4-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2.6-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2-Cloronaftalene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2-Clorofenolo	µg/kg	25000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2-Metilnaftalene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2-Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
2-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
2-Nitrofenolo	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
3 & 4 Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
3.3'-Diclorobenzidina	µg/kg	N.D.	<800	<830	<820	<860	<800	<800	<820	<810	<790	<810	<790	<870	<890	<800
3-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
4.6-Dinitro-2-metilfenolo	µg/kg	N.D.	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
4-Bromofenilettere	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
4-Cloro-3-metil fenolo	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
4-Cloroanilina	µg/kg	N.D.	<800	<830	<820	<860	<800	<800	<820	<810	<790	<810	<790	<870	<890	<800
4-Clorofenilettere	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
4-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
4-Nitrofenolo	µg/kg	N.D.	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
Acenattene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Acenaftilene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	33*	<400	<440	<440	<400
Acetofenone	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Anilina	µg/kg	5000	<800	<830	<820	<860	<800	<800	<820	<810	<790	<810	<790	<870	<890	<800
Antracene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Atrazina	µg/kg	1000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Benzaldeide	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Benzidina	µg/kg	N.D.	<3300	<3400	<3400	<3500	<3300	<3300	<3300	<3300	<3200	<3300	<3200	<3600	<3600	<3300
Benzo[a]antracene	µg/kg	10000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Benzo[a]pirene	µg/kg	10000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Benzo[b]fluorantene	µg/kg	10000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Benzo[g,h,i]perilene	µg/kg	10000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Benzo[k]fluorantene	µg/kg	10000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Bis(2-cloroetil)metano	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Bis(2-cloroetil)etere	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Bis(2-etilxil) ftalato	µg/kg	N.D.	130*	<420	470	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Butil benzil ftalato	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Caprolattame	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Carbazolo	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	32*	<400	<400	<440	<440	<400
Crisene	µg/kg	50000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Dibenz[a,h]antracene	µg/kg	10000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Dibenzofurano	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Dietil Ftalato	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Dimetil ftalato	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Di-n-butil ftalato	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	38*	36*	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	25*	<400
Di-n-octil ftalato	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Fluorantene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Fluorene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Esaclorobenzene	µg/kg	5000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Esaclorobutadiene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Esaclorociclopentadiene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Esacloroetano	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Indeno[1.2.3-cd]pirene	µg/kg	5000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Isoforone	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Mercaptobenzotiazolo	µg/kg	N.D.	<2100	<2200	21000	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
Naftalene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Nitrobenzene	µg/kg	30000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
N-Nitrosodimetilammina	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
N-Nitrosodifenilammina	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Pentaclorofenolo	µg/kg	5000	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2100	<2100	<2000	<2100	<2000	<2200	<2300	<2100
Fenantrene	µg/kg	N.D.	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400
Fenolo	µg/kg	60000	<400	<420	<410	<430	<400	<400	<410	<410	<390	<400	<400	<440	<440	<400

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-22-SO 11-12	TE-23-SO 10-11	TE-23-SO 10-11 D	TE-24-SO 7-8	TE-25-SO 11-12	TE-26-SO 10-11	TE-27-SO 7-8	TE-28-SO 10-11	TE-29-SO 10-11	TE-30-SO 11-12	TE-31-SO 10-11	TE-32-SO 11-12
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)	mg/kg	N.D.	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,5	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6
Zolfo Totale (EPA Metodo 9038)	mg/kg	N.D.	<190	<190	<190	<200	230	<200	<180	<200	<190	<190	<190	<210
Metalli (EPA Metodo 6020)														
Nichel	mg/kg	500	55	56	53	53	55	48	55	34	38	47	54	48
Sodio	mg/kg	N.D.	870	960	950	950	<56	970	1100	450	540	300	760	280
Tellurio	mg/kg	N.D.	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,6	<0,5	<0,5	<0,6	<0,6	<0,6
Zinco	mg/kg	1500	84	85	77	83	87	75	<9,1	<8,4	<8,5	<8,9	80	<9,3
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)														
1.1.1-Tricloroetano	µg/kg	50000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/kg	10000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.1.2-Tricloroetano	µg/kg	15000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.1-Dicloroetano	µg/kg	30000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.1-Dicloroetene	µg/kg	1000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.2.4-Triclorobenzene	µg/kg	50000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/kg	N.D.	<5,0	<5,4	<13	<5,3	<13	<13	<5,0	<4,3	<6,0	<4,9	<5,1	<5,2
1.2-Dibromoetano	µg/kg	100	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.2-Diclorobenzene	µg/kg	50000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.2-Dicloroetano	µg/kg	5000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.2-Dicloropropano	µg/kg	5000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.3-Diclorobenzene	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
1.4-Diclorobenzene	µg/kg	10000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
2-Esanone	µg/kg	N.D.	<13	<13	<32	<13	<32	<33	<13	<11	<15	<12	<13	<13
Acetone	µg/kg	N.D.	10*	<27	<63	3,8*	<63	<66	<25	<22	<30	47	<26	<26
Benzene	µg/kg	2000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Bromodiclorometano	µg/kg	10000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Bromoformio	µg/kg	10000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Bromometano	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Disolfuro di carbonio	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	2,5*	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Tetracloruro di carbonio	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Clorobenzene	µg/kg	50000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Cloroetano	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Cloroformio	µg/kg	5000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Clorometano	µg/kg	5000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
cis-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Cicloesano	µg/kg	N.D.	<5,0	<5,4	<13	<5,3	<13	<13	<5,0	<4,3	4,5*	4,6*	7	<5,2
Dibromoclorometano	µg/kg	10000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Diclorodifluorometano	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Etilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Isopropilbenzene	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Metil acetato	µg/kg	N.D.	<5,0	<5,4	<13	<5,3	<13	<13	<5,0	<4,3	<6,0	<4,9	<5,1	<5,2
Metil etil chetone (MEK)	µg/kg	N.D.	<13	<13	<32	2,2*	<32	<33	<13	<11	<15	<12	<13	<13
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/kg	N.D.	<13	<13	<32	<13	<32	<33	<13	<11	<15	<12	<13	<13
Metil tert-butil etere	µg/kg	N.D.	<25	<27	<63	<26	<63	<66	<25	<22	<30	<24	<26	<26
Metilcicloesano	µg/kg	N.D.	<5,0	<5,4	<13	<5,3	<13	<13	<5,0	<4,3	<6,0	<4,9	<5,1	<5,2
Cloruro di metilene	µg/kg	5000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Stirene	µg/kg	50000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Tetracloroetilene	µg/kg	20000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	2,3*	<2,5	<2,2	2,6*	3,7	7,2	<2,6
Toluene	µg/kg	50000	1,4*	0,47*	4,4*	1,0*	6,7	3,7*	0,96*	0,83*	5,1	<2,4	1,5*	1,4*
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/kg	15000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
trans-1.3-Dicloropropene	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Tricloroetilene	µg/kg	10	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Triclorofluorometano	µg/kg	N.D.	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Cloruro di Vinile	µg/kg	1000	<2,5	<2,7	<6,3	<2,6	<6,3	<6,6	<2,5	<2,2	<3,0	<2,4	<2,6	<2,6
Xileni totali	µg/kg	50000	<5,0	<5,4	<13	<5,3	<13	<13	<5,0	<4,3	<6,0	<4,9	<5,1	<5,2
Biossido di carbonio+	µg/kg	N.D.	(2100)	(2400)	(2200)	(1500)	(1900)	(3200)	(1700)	(1400)	(1200)	(2200)	(680)	(1500)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	(24)	-6,5	(290)	(210)	(140)	-9,8
Alcheni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(20)	---	---	---	(45)	---	(17)	(17)	---	-8,2	---	---
Composti non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(11)	-3,3	-7,3	-9,1	-7	-7,3	-3,5	-5,1	(330)	(13)	-8,3	-4,5
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)														
Dibenzilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<6,4	<6,3	<6,5	<6,3	<6,6	<6,3	<6,0	<5,9	<6,3	<6,4	<6,4
Dibutilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<6,4	<6,3	<6,5	<6,3	<6,6	<6,3	<6,0	<5,9	<6,3	<6,4	<6,4
Dietilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<6,4	<6,3	<6,5	<6,3	<6,6	<6,3	<6,0	<5,9	<6,3	<6,4	<6,4
Dimetilammina	mg/kg	N.D.	<6,4	<6,4	<6,3	<6,5	<6,3	<6,6	<6,3	<6,0	<5,9	<6,3	<6,4	<6,4
Oli minerali	mg/kg	750 (>C12)	<25	<26	<25	<26	<25	<26	<25	<24	<23	<25	<25	<25

Parametri	Unità di misura	Valore di Riferimento (CSC) D.Lgs. 152/06	TE-22-SO 11-12	TE-23-SO 10-11	TE-23-SO 10-11 D	TE-24-SO 7-8	TE-25-SO 11-12	TE-26-SO 10-11	TE-27-SO 7-8	TE-28-SO 10-11	TE-29-SO 10-11	TE-30-SO 11-12	TE-31-SO 10-11	TE-32-SO 11-12
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)														
1,1'-Bifenile	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
1,4-Dioxani	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2,2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2,4,5-Triclorofenolo	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2,4,6-Triclorofenolo	µg/kg	5000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2,4-Diclorofenolo	µg/kg	50000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2,4-Dimetilfenolo	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2,4-Dinitrofenolo	µg/kg	N.D.	<2200	<2200	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
2,4-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2,6-Dinitrotoluene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2-Cloronaftalene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2-Clorofenolo	µg/kg	25000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2-Metilnaftalene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2-Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
2-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<2200	<2200	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
2-Nitrofenolo	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
3 & 4 Metilfenolo	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
3,3'-Diclorobenzidina	µg/kg	N.D.	<840	<840	<830	<850	<830	<870	<830	<800	<770	<820	<850	<840
3-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<2200	<2200	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
4,6-Dinitro-2-metilfenolo	µg/kg	N.D.	<2200	<2200	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
4-Bromofenilettere	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
4-Cloro-3-metil fenolo	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
4-Cloroanilina	µg/kg	N.D.	<840	<840	<830	<850	<830	<870	<830	<800	<770	<820	<850	<840
4-Clorofenilettere	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
4-Nitroanilina	µg/kg	N.D.	<2200	<2200	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
4-Nitrofenolo	µg/kg	N.D.	<2200	<2200	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
Acenaftene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Acenaftilene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Acetofenone	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Anilina	µg/kg	5000	<840	<840	<830	<850	<830	<870	<830	<800	<770	<820	<850	<840
Antracene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Atrazina	µg/kg	1000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Benzaldeide	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Benzidina	µg/kg	N.D.	<3400	<3400	<3400	<3500	<3400	<3500	<3400	<3300	<3200	<3400	<3500	<3500
Benzo[a]antracene	µg/kg	10000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Benzo[a]pirene	µg/kg	10000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Benzo[b]fluorantene	µg/kg	10000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Benzo[g,h,i]perilene	µg/kg	10000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Benzo[k]fluorantene	µg/kg	10000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Bis(2-cloroethoxi)metano	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Bis(2-cloroetil)etere	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Bis(2-etilexil) ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Butil benzil ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Caprolattame	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Carbazolo	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Crisene	µg/kg	50000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Dibenz(a,h)antracene	µg/kg	10000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Dibenzofurano	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Dietil Ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Dimetil ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Di-n-butil ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Di-n-octil ftalato	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Fluorantene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Fluorene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Esaclorobenzene	µg/kg	5000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Esaclorobutadiene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Esaclorociclopentadiene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Esacloroetano	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/kg	5000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Isoforone	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Mercaptobenzotiazolo	µg/kg	N.D.	<2200	<2200	<2100	<2200	4900	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
Naftalene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Nitrobenzene	µg/kg	30000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
N-Nitrosodimetilammina	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
N-Nitrosodifenilammina	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Pentaclorofenolo	µg/kg	5000	<2200	<2200	<2100	<2200	<2100	<2200	<2100	<2100	<2000	<2100	<2200	<2200
Fenantrene	µg/kg	N.D.	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Fenolo	µg/kg	60000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
Pirene	µg/kg	50000	<420	<420	<410	<430	<410	<430	<410	<400	<390	<410	<420	<420
(Carbetoxietilidina)trifenilfosfora+	µg/kg	N.D.	(700)	(760)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2(3H)-Benzotiazolone+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Cicloexene-1-one+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2-Mercaptobenzotiazolo+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenamina. N.N'-metanetetraailbis+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Butil esadecanoato+	µg/kg	N.D.	---	---	---	(190)	---	---	(260)	---	---	---	---	---
Guanidina. N.N'.N"-trifenil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Acido esanedioico bis(2-etilexil) este+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Fosfina ossido. trifenil+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/kg	N.D.	(10000)	(12000)	(8800)	(9700)	(11000)	(4800)	(15000)	(12000)	(9700)	(12000)	(12000)	(8300)
Alcani non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Ammine non conosciute+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/kg	N.D.	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Ac														

Note:
 Profondità campioni: espressa in metri da piano campagna
xxx = concentrazione determinata
 < = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo
 * = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità
 + = composto identificato sperimentalmente (TIC)
 (xxx) = concentrazione stimata per i TICs
 --- parametro non identificato
 D.Lgs. 152/06 = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06
 N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	TE-01-GW	TE-02-GW	TE-03-GW	TE-04-GW	TE-05-GW	TE-06-GW	TE-07-GW	TE-07-GW-D	TE-08-GW	TE-09-GW	TE-10-GW
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)		mg/l	<1.6	---	<1.6	<1.6	<1.6	38	<1.6	<1.6	<1.6	<1.6
Solfiti (EPA Metodo 9034)	mg/l	1,5	<1,0	1,3	1,4	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Solfati (EPA Metodo 9038)	mg/l	<200	<25	<50	410	<200	550	380	370	<200	500	400
Metalli (EPA Metodo 6020)												
Nichel	mg/l	0,026	0,0031	0,018	0,011	0,043	0,11	0,015	0,012	0,029	0,014	0,0085
Sodio	mg/l	1200	5,6	190	330	430	660	160	140	510	150	120
Tellurio	mg/l	<0,025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0750	<0,0025	<0,0025	<0,025	<0,025	<0,0850
Zinco	mg/l	0,3	0,047	<0,020	0,4	0,015*	0,13	0,7	0,58	0,057	0,032	0,053
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)												
1.1.1-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1-Dicloroetano	µg/l	1,2	<1,0	<1,0	2,6	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1-Dicloroetene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2.4-Triclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,76*	<1,0	0,33*	0,46*	<1,0	<1,0
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dibromoetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloropropano	µg/l	1,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.3-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.4-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
2-Esanone	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Acetone	µg/l	14*	<25	<25	<25	<25	41	<25	<25	16*	10*	<25
Benzene	µg/l	0,72*	<1,0	0,73*	2,5	<1,0	61	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromodichlorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromofornio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Disolfuro di carbonio	µg/l	1,1*	1,5*	1,7*	4,1	0,35*	<2,0	0,79*	0,30*	1,3*	<2,0	<2,0
Tetracloruro di carbonio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,2	1,4	1,1	1,9	<1,0	<1,0
Cloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloroformio	µg/l	500	<1,0	0,69*	<1,0	<1,0	1,1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,7	<1,0
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/l	0,67*	<1,0	<1,0	<1,0	0,65*	<1,0	<1,0	0,34*	<1,0	<1,0	<1,0
cis-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Dibromoclorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Diclorodifluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Etilbenzene	µg/l	0,50*	<1,0	<1,0	1,8	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	<1,0	0,32*	0,37*
Isopropilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,50*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil acetato	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil etil chetone (MEK)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	2,2*	<10	1,1*
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	1,6*	<10	<10	<10	<10	1,5*
Metil tert-butil etere	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Metilcicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di metilene	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Stirene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,53*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tetracloroetilene	µg/l	0,86*	<1,0	1,9	0,61*	1,6	<1,0	0,41*	0,50*	1,1	0,98*	4,3
Toluene	µg/l	12	0,83*	12	6,1	6	18	2,4	2	8,9	3,6	26
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
trans-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tricloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Triclorofluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di Vinile	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Xileni totali	µg/l	1,1*	<2,0	1,4*	8,4	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	1,1*	1,3*	1,9*
Biossido di carbonio+	µg/l	(270)	(41)	(130)	(120)	(200)	(14)	(270)	(260)	(170)	(240)	(94)
m-Xilene & p-Xilene+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Naftalene, 1,4-dimetile+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-5,4	---
Biossido di zolfo+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cicloalcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Composti non conosciuti+	µg/l	(7,4)	(7,1)	---	---	(8,6)	(6,3)	---	(6,7)	(6,1)	(12)	(110)
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)												
Dibenzilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dibutilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dietilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dimetilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Oli minerali	mg/l	3,5	---	8,1	9,4	<0,50	28	<0,50	<0,50	2,1	<0,50	6,3
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)												
1.1'-Bifenile	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
1.4-Dioxani	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2.4.5-Triclorofenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2.4.6-Triclorofenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2.4-Diclorofenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2.4-Dimetilfenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2.4-Dinitrofenolo	µg/l	<500	---	<5000	<500	<50	<5000	<50	<50	<50	<50	<500
2.4-Dinitrotoluene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2.6-Dinitrotoluene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2-Cloronaftalene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2-Clorofenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2-Metilnaftalene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2-Metilfenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
2-Nitroanilina	µg/l	<500	---	<5000	<500	<50	<5000	<50	<50	<50	<50	<500
2-Nitrofenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
3 & 4 Metilfenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
3,3'-Diclorobenzidina	µg/l	<200	---	<2000	<200	<20	<2000	<20	<20	<20	<20	<200
3-Nitroanilina	µg/l	<500	---	<5000	<500	<50	<5000	<50	<50	<50	<50	<500
4.6-Dinitro-2-metilfenolo	µg/l	<500	---	<5000	<500	<50	<5000	<50	<50	<50	<50	<500
4-Bromofenilettere	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
4-Cloro-3-metil fenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
4-Cloroanilina	µg/l	<200	---	<2000	<200	<20	<2000	<20	<20	<20	<20	<200
4-Clorofenilettere	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
4-Nitroanilina												

Parametri	Unità di misura	TE-01-GW	TE-02-GW	TE-03-GW	TE-04-GW	TE-05-GW	TE-06-GW	TE-07-GW	TE-07-GW-D	TE-08-GW	TE-09-GW	TE-10-GW
Anilina	µg/l	<200	---	<2000	<200	<20	3100	<20	<20	<20	<20	<200
Antracene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Atrazina	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Benzaldeide	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	8,5*	<10	<100
Benzidina	µg/l	<800	---	<8000	<800	<80	<8000	<80	<80	<80	<80	<800
Benzo[a]antracene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Benzo[a]pirene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Benzo[b]fluorantene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Benzil alcol	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	2,5*	<10	<100
Bis(2-cloroethoxi)metano	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Bis(2-cloroetil)etere	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Bis(2-etilexil) ftalato	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Butil benzil ftalato	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Caprolattame	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	24	<10	<10	<10	<100
Crisene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Dibenz(a,h)antracene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Dibenzofurano	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Dietil Ftalato	µg/l	11*	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Dimetil ftalato	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Di-n-butil ftalato	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	0,97*	0,59*	<100
Di-n-octil ftalato	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Fluorantene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Fluorene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Esaclorobenzene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Esaclorobutadiene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Esaclorociclopentadiene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Esacloroetano	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Indeno[1.2.3-cd]pirene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Isoforone	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Mercaptobenzotiazolo	µg/l	<500	---	<5000	<500	<50	<5000	<50	<50	<50	<50	<500
Naftalene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Nitrobenzene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
N-Nitrosodimetilammina	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
N-Nitrosodifenilammina	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Pentaclorofenolo	µg/l	<500	---	<5000	<500	<50	<5000	<50	<50	<50	<50	<500
Fenantrene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
Fenolo	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	7,2*	6,2*	<10	<10	<100
Pirene	µg/l	<100	---	<1000	<100	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<100
(Carbetoxietilidina)trifenilfosfora+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1,2,3-Benzotiadiazolo+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(22)	(11)	(53)	(18)	---
1,2-Benzisotiazolo, 3-metil-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(80)	(77)	---	---	---
1,2-Benzisotiazolo+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
14-Pentadecenoic acido+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1-Propene, 1,1,2-tricloro-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2(3H)-Benzotiazolone+	µg/l	(2200)	---	(2800)	(1600)	(5,3)	(7400)	(200)	(190)	(310)	(28)	(640)
2-Benzotiazolosulfenamide, N-cicloexil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3-Idroxi-3-metil-2-butanone+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
5-Octadecene, (E)-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
9-Esadecenoic acido+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Acetic acid, (trifenilfosforanilidene)+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(48)	---	---	---	---
Benzamide, 2,6-dicloro-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(5,3)	---
Benzene, isotiocianato+	µg/l	---	---	---	---	---	(630)	---	---	---	---	---
Benzenemetanamine, N-(fenilmetil)-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	(58)	---	---
Benzenesulfonamide, N-butil-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzoic acid, 2,4-dicloro-+	µg/l	---	---	---	---	(16)	---	---	---	---	---	---
Benzoic acid, 3,4-dicloro-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzonitrile, 2,6-dicloro-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(5,5)	---
Benzotiazolo, 2-(metiltilio)-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(18)	(12)	(37)	---	(42)
Benzotiazolo, 2-metil-+	µg/l	---	---	---	(600)	(8,1)	(1500)	---	---	---	---	---
Benzotiazolo, 2-fenil-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo+	µg/l	(210)	---	---	(560)	(8,4)	(7500)	(230)	(210)	(94)	(13)	(560)
Cicloesano, isocianato+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(7,7)	(8,6)	---	---	---
Cicloesano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Docosano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Formamide, N,N-dibutil-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(9,4)	(7,2)	---	---	---
Esadecano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esatriacontano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nonadecano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Octadecanoic acido, 2-metilpropil estere+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Oleico Acido+	µg/l	---	---	---	---	(4,8)	---	(17)	(18)	---	---	---
Fosfina ossido, trifenile-+	µg/l	(680)	---	---	---	---	---	---	(36)	---	---	---
Tetracosano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldeidi non conosciute+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	(28)	---	(30)	(25)	(29)	(19)	---
Alcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	(4,6)	---	---	---	---	(4,5)	---
Alcheni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	(6,6)	---	---	---	---	(6,7)	---
Alchil benzeni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	(6,5)	---	---	---
Amidi non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	(10)	(9,8)	---
Ammine non conosciute+	µg/l	---	---	---	---	---	(450)	(6,5)	---	(40)	---	---
Bifenili non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	(77)	---	---	---	---	---	---
Cicloalcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	(54)	---	(600)	---	---	---	(5,7)	(91)
Acidi organici non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	(11)	(5,0)	(60)
Non conosciuti+	µg/l	(46)	---	---	(90)	(15)	---	(67)	(9,4)	(31)	(5,3)	(50)
Urea, tetrametil-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Note:
xxx = concentrazione determinata
< = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo
* = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità
+ = composto identificato sperimentalmente (TIC)
(xxx) = concentrazione stimata per i TICs
--- parametro non identificato
N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	TE-11-GW	TE-12-GW	TE-13-GW	TE-13-GW-D	TE-14-GW	TE-15-GW	TE-15-GW-D	TE-16-GW	TE-17-GW	TE-18-GW	TE-19-GW	TE-20-GW
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)		mg/l	<1,6	<1,6	1,7	1,7	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6
Solfiti (EPA Metodo 9034)		mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,8	1,8	<1,0	<1,0	6,5	<1,0
Solfati (EPA Metodo 9038)		mg/l	<50	470	<25	<25	<25	<200	<200	<25	<25	<50	610
Metalli (EPA Metodo 6020)													
Nichel	mg/l	0,0075	0,021	0,0019	0,0026	0,0044	0,0046	0,0037	0,0087	0,0045	0,0095	0,014	0,0092
Sodio	mg/l	190	230	130	130	88	180	180	52	44	270	410	170
Tellurio	mg/l	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025
Zinco	mg/l	0,8	0,010*	0,08	0,094	0,048	0,06	0,037	0,04	0,11	0,41	0,36	0,65
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)													
1.1.1-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1-Dicloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,49*
1.1-Dicloroetene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2.4-Triclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,7	1,8	<1,0	<1,0
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	0,28*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dibromoetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloropropano	µg/l	<1,0	0,37*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.3-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.4-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
2-Esanone	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Acetone	µg/l	<25	<25	7,7*	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	6,1*
Benzene	µg/l	0,48*	<1,0	2,4	2,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromodichlorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromofornio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	9,7
Disolfuro di carbonio	µg/l	3,4	<2,0	2500	2400	0,64*	970	<2,0	0,55*	56	0,40*	0,78*	89
Tetracloruro di carbonio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorobenzene	µg/l	28	<1,0	<1,0	<1,0	1,7	59	61	<1,0	<1,0	<1,0	0,76*	<1,0
Cloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloroformio	µg/l	<1,0	<1,0	0,76*	0,94*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,56*	<1,0	<1,0	<1,0
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
cis-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Dibromoclorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Diclorodifluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Etilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	0,48*	0,44*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Isopropilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil acetato	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil etil chetone (MEK)	µg/l	<10	<10	<10	1,6*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	1,7*
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Metil tert-butil etere	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	0,99*	<10	<10
Metilcicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di metilene	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Stirene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tetracloroetilene	µg/l	2,8	0,88*	1,5	<1,0	0,42*	0,36*	0,41*	1,9	0,67*	2,1	0,95*	1,6
Toluene	µg/l	19	1,2	5,7	1,7	1,2	2,9	2,8	1,5	2,2	0,45*	1,5	8,1
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
trans-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tricloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Triclorofluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di Vinile	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Xileni totali	µg/l	1,0*	<2,0	2,5	2,1	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Biossido di carbonio+	µg/l	(71)	(110)	(190)	(170)	(190)	(130)	(130)	(240)	(71)	(150)	(110)	(150)
m-Xilene & p-Xilene+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Naftalene, 1,4-dimetile+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Biossido di zolfo+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	(21)	---	---	(1600)
Alcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	(7)	---	-8,4	---	-5,7
Cicloalcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	(11)	---	---	(10)	---	---	---	---
Composti non conosciuti+	µg/l	(330)	(180)	(13)	(14)	(13)	(26)	(21)	---	(8,6)	(8,3)	---	---
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)													
Dibenzilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dibutilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dietilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dimetilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Oli minerali	mg/l	7,6	<0,50	25	23	<0,50	<2,5	<2,5	<0,50	1,4	<0,50	29	0,73
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)													
1.1'-Bifenile	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
1.4-Dioxani	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	3,8*	<1000	<20
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2.4.5-Triclorofenolo	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2.4.6-Triclorofenolo	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2.4-Diclorofenolo	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2.4-Dimetilfenolo	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2.4-Dinitrofenolo	µg/l	<2500	<50	<5000	<5200	<50	<500	<500	<50	<500	<50	<5000	<100
2.4-Dinitrotoluene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2.6-Dinitrotoluene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2-Cloronaftalene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2-Clorofenolo	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2-Metilnaftalene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2-Metilfenolo	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
2-Nitroanilina	µg/l	<2500	<50	<5000	<5200	<50	<500	<500	<50	<500	<50	<5000	<100
2-Nitrofenolo	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
3 & 4 Metilfenolo	µ												

Parametri	Unità di misura	TE-11-GW	TE-12-GW	TE-13-GW	TE-13-GW-D	TE-14-GW	TE-15-GW	TE-15-GW-D	TE-16-GW	TE-17-GW	TE-18-GW	TE-19-GW	TE-20-GW
Anilina	µg/l	<1000	<20	<2000	<2100	<20	<200	<200	<20	<200	<20	<2000	<40
Antracene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Atrazina	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Benzaldeide	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Benzidina	µg/l	<4000	<80	<8000	<8300	<80	<800	<800	<80	<800	<80	<8000	<160
Benzo[a]antracene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Benzo[a]pirene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Benzo[b]fluorantene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Benzil alcol	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Bis(2-cloroethoxi)metano	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Bis(2-cloroetil)etere	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Bis(2-etilexil) ftalato	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	880	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Butil benzil ftalato	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Caprolattame	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Crisene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Dibenz(a,h)antracene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Dibenzofurano	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Dietil Ftalato	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Dimetil ftalato	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Di-n-butil ftalato	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Di-n-octil ftalato	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Fluorantene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Fluorene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Esaclorobenzene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Esaclorobutadiene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Esaclorociclopentadiene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Esacloroetano	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Indeno[1.2.3-cd]pirene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Isoforone	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Mercaptobenzotiazolo	µg/l	9600	<50	<5000	<5200	<50	<500	<500	<50	<500	<50	<5000	<100
Naftalene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Nitrobenzene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
N-Nitrosodimetilammina	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
N-Nitrosodifenilammina	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Pentaclorofenolo	µg/l	<2500	<50	<5000	<5200	<50	<500	<500	<50	<500	<50	<5000	<100
Fenantrene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
Fenolo	µg/l	82*	<10	<1000	<1000	<10	66*	44*	<10	<100	<10	<1000	<20
Pirene	µg/l	<500	<10	<1000	<1000	<10	<100	<100	<10	<100	<10	<1000	<20
(Carbetoxtiellidina)trifenilfosfora+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	(27)	---	---	---	(38)
1,2,3-Benzotiadiazolo+	µg/l	---	---	---	---	(6,6)	---	---	---	---	---	---	(25)
1,2-Benzisotiazolo, 3-metil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(11)	---	---
1,2-Benzisotiazolo+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(8,1)
14-Pentadecenoic acido+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1-Propene, 1,1,2-tricloro+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2(3H)-Benzotiazolone+	µg/l	(1400)	(44)	(18000)	(17000)	(16)	(2700)	(1900)	(4,4)	(410)	(5,5)	(1200)	(23)
2-Benzotiazolosulfenamide, N-cicloexil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(46)	---	---	---	---	---
3-Idroxi-3-metil-2-butanone+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(9,8)
5-Octadecene, (E)+	µg/l	(550)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
9-Esadecenoic acido+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Acetic acid, (trifenilfosforanilidene)+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzamide, 2,6-dicloro+	µg/l	---	---	---	---	(9,2)	---	---	(4,2)	---	---	---	---
Benzene, isotiocianato+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenemetanamine, N-(fenilmetil)+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenesulfonamide, N-butil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(5,7)	---	---
Benzoic acid, 2,4-dicloro+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzoic acid, 3,4-dicloro+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzonitrile, 2,6-dicloro+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo, 2-(metiltilio)+	µg/l	---	---	(1300)	(1300)	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo, 2-metil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo, 2-fenil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(6,2)
Benzotiazolo+	µg/l	---	(6,2)	(1700)	(1800)	(7,0)	(4100)	(2900)	(7,7)	(250)	(7,1)	(2000)	(7,7)
Cicloesano, isocianato+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cicloesanolo+	µg/l	---	(23)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Docosano+	µg/l	(1300)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Formamide, N,N-dibutil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esadecano+	µg/l	(430)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esatriacantano+	µg/l	(990)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nonadecano+	µg/l	(330)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Octadecanoic acido, 2-metilpropil estere+	µg/l	(3300)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Oleico Acido+	µg/l	---	---	---	---	(13)	---	---	---	---	(7,3)	---	(25)
Fosfina ossido, trifenile+	µg/l	---	---	---	---	(64)	(180)	---	---	---	(20)	---	---
Tetracosano+	µg/l	(1400)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/l	(1100)	(4,7)	---	---	(4,8)	---	---	---	---	---	---	(4,6)
Aldeidi non conosciute+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/l	---	(22)	---	---	(32)	---	---	(9,3)	---	(35)	---	(21)
Alcani non conosciuti+	µg/l	---	(12)	---	---	---	---	---	---	---	(17)	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	(94)	---	(6,0)	---	---	---	---
Alchil benzeni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Amidi non conosciuti+	µg/l	---	(5,8)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Ammine non conosciute+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Bifenili non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cicloalcani non conosciuti+	µg/l	---	(5,2)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/l	(340)	---	---	---	---	(350)	(350)	---	---	(10)	---	(19)
Acidi organici non conosciuti+	µg/l	---	---	---	(1500)	---	(110)	---	---	---	(19)	---	(5,5)
Non conosciuti+	µg/l	(380)	(6,0)	(2000)	(750)	(18)	(86)	(42)	---	---	(10)	---	(7,5)
Urea, tetrametil+	µg/l	---	(12)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Note:
xxx = concentrazione determinata
< = concentrazione inferiore al limite di rilevanità del metodo
* = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevanità
+ = composto identificato sperimentalmente (TIC)
(xxx) = concentrazione stimata per i TICs
--- parametro non identificato
N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	TE-21-GW	TE-21-GW-D	TE-22-GW	TE-23-GW	TE-24-GW	TE-25-GW	TE-26-GW	TE-27-GW	TE-28-GW	TE-29-GW	TE-30-GW	TE-31-GW	TE-32-GW
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)		mg/l	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6	<1,6
Solfiti (EPA Metodo 9034)	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	1,2	<1,0
Solfati (EPA Metodo 9038)	mg/l	640	630	990	640	3800	<200	<200	390	<25	<25	<50	580	<25
Metalli (EPA Metodo 6020)														
Nichel	mg/l	0,013	0,015	0,025	0,017	0,076	0,018	0,04	0,012	0,0054	0,006	0,015	0,012	0,029
Sodio	mg/l	450	480	630	620	1800	920	810	360	140	130	150	310	43
Tellurio	mg/l	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025
Zinco	mg/l	0,23	0,25	0,67	0,049	0,031	0,38	0,41	0,23	0,27	0,59	1	0,15	0,52
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)														
1.1.1-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1-Dicloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	5,1	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1-Dicloroetene	µg/l	<1,0	<1,0	0,58*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2.4-Triclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dibromoetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloropropano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,81*	<1,0
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.3-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.4-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
2-Esanone	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Acetone	µg/l	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Benzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	5	90	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	25	<1,0
Bromodichlorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromofornio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Disolfuro di carbonio	µg/l	0,67*	0,51*	0,73*	0,20*	50	0,31*	1,6*	<2,0	0,22*	0,18*	<2,0	5,3	0,19*
Tetracloruro di carbonio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,37*	<1,0	0,47*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloroformio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	0,47*	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorometano	µg/l	<1,0	<1,0	1,7	<1,0	<1,0	1,5	2,2	1,5	<1,0	<1,0	<1,0	1,2	<1,0
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
cis-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Dibromoclorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Diclorodifluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Etilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Isopropilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil acetato	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil etil chetone (MEK)	µg/l	<10	<10	<10	<10	1,3*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Metil tert-butil etere	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	74
Metilcicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di metilene	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Stirene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tetracloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	0,50*	0,76*	<1,0	<1,0	0,63*	0,29*	0,47*	0,74*	0,61*	0,68*	0,40*
Toluene	µg/l	1,2	1,5	2,5	5,8	1,2	0,97*	1,7	0,47*	1,4	0,83*	2,1	1,9	0,96*
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
trans-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tricloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Triclorofluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di Vinile	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Xileni totali	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Biossido di carbonio+	µg/l	(280)	(270)	(310)	(180)	(170)	(200)	(310)	(160)	(160)	(190)	(260)	(250)	(160)
m-Xilene & p-Xilene+	µg/l	---	---	---	-0,55	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Naftalene, 1,4-dimetile+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Biossido di zolfo+	µg/l	---	---	---	---	(200)	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cicloalcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(11)	---	---	---	---	---	---
Composti non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	(5,6)	(12)	---	---	(5,1)	(8,0)	---	---	(9,2)
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)														
Dibenzilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dibutilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dietilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Dimetilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Oli minerali	mg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<2,5	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,52	<0,50	<0,50	<0,50
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)														
1.1'-Bifenile	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
1.4-Dioxani	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	5,6*	<10	<10
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.4.5-Triclorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.4.6-Triclorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.4-Diclorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.4-Dimetilfenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.4-Dinitrofenolo	µg/l	<52	<51	<50	<50	<5200	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
2.4-Dinitrotoluene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2.6-Dinitrotoluene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2-Cloronaftalene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
2-Clorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<100								

Parametri	Unità di misura	TE-21-GW	TE-21-GW-D	TE-22-GW	TE-23-GW	TE-24-GW	TE-25-GW	TE-26-GW	TE-27-GW	TE-28-GW	TE-29-GW	TE-30-GW	TE-31-GW	TE-32-GW
Anilina	µg/l	<21	<20	<20	<20	<2100	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20
Antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Atrazina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzaldeide	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzidina	µg/l	<83	<82	<80	<80	<8300	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<80
Benzo[a]antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzo[a]pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzo[b]fluorantene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Benzil alcol	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Bis(2-cloroethoxi)metano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Bis(2-cloroetil)etere	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Bis(2-etilexil) ftalato	µg/l	<10	<10	<10	3,4*	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Butil benzil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Caprolattame	µg/l	<10	<10	<10	98	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Crisene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Dibenz(a,h)antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Dibenzofurano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Dietil Ftalato	µg/l	0,96*	<10	<10	<10	<1000	<10	0,72*	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Dimetil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Di-n-butil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	0,98*	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Di-n-octil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Fluorantene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Fluorene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Esaclorobenzene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Esaclorobutadiene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Esaclorociclopentadiene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Esacloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Indeno[1,2,3-cd]pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Isoforone	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Mercaptobenzotiazolo	µg/l	<52	<51	<50	<50	<5200	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Naftalene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Nitrobenzene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
N-Nitrosodimetilammina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
N-Nitrosodifenilammina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Pentaclorofenolo	µg/l	<52	<51	<50	<50	<5200	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<50
Fenantrene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Fenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	0,95*	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
(Carbetoxietilidina)trifenilfosfora+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1,2,3-Benzotiadiazolo+	µg/l	---	---	---	(8,0)	---	---	(6,8)	---	---	---	---	---	---
1,2-Benzisotiazolo, 3-metil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
1,2-Benzisotiazolo+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
14-Pentadecenoic acido+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	(4,6)	---	---	---	---	---
1-Propene, 1,1,2-tricloro+	µg/l	(5,0)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
2(3H)-Benzotiazolone+	µg/l	(70)	(68)	(20)	(92)	(24000)	(11)	(23)	(19)	---	---	---	(18)	---
2-Benzotiazolosulfenamide, N-cicloexil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
3-Idroxi-3-metil-2-butanone+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
5-Octadecene, (E)-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
9-Esadecenoic acido+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(12)	---
Acetic acid, (trifenilfosforanilidene)+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzamide, 2,6-dicloro+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(9,0)
Benzene, isotiocianato+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenemetanamine, N-(fenilmetil)-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenesulfonamide, N-butil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	(5,1)	---	---	---	---	---	---
Benzoic acid, 2,4-dicloro+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzoic acid, 3,4-dicloro+	µg/l	---	---	---	(110)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzonitrile, 2,6-dicloro+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo, 2-(metiltilio)-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo, 2-metil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(6,2)	---	---	---
Benzotiazolo, 2-fenil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo+	µg/l	(12)	(13)	---	(39)	(950)	(6,8)	(6,8)	(11)	---	(7,5)	---	---	(31)
Cicloesano, isocianato+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cicloesanolo+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Docosano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Formamide, N,N-dibutil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esadecano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Esatriacantano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Nonadecano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Octadecanoic acido, 2-metilpropil estere+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Oleico Acido+	µg/l	(8,6)	---	---	---	---	---	(13)	---	---	---	---	---	---
Fosfina ossido, trifenile+	µg/l	---	(36)	(52)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Tetracosano+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Aldeidi non conosciute+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	(4,0)	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/l	(47)	(25)	(34)	(20)	---	(19)	(47)	(22)	(13)	(13)	(9,1)	(40)	(19)
Alcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	(13)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/l	---	(4,4)	---	---	---	(5,5)	(7,0)	---	---	---	---	(4,0)	---
Alchil benzeni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Amidi non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Ammine non conosciute+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	(4,0)	---	---	---	---
Bifenili non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Cicloalcani non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/l	---	---	(5,3)	(6,5)	(500)	---	---	---	---	---	---	(9,2)	---
Acidi organici non conosciuti+	µg/l	---	---	(12)	(8,8)	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Non conosciuti+	µg/l	(7,3)	---	---	(6,4)	---	---	---	(5,9)	---	---	---	(4,6)	(6,7)
Urea, tetrametil+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Note:
xxx = concentrazione determinata
< = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo
* = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità
+ = composto identificato sperimentalmente (TIC)
(xxx) = concentrazione stimata per i TICs
--- parametro non identificato
N.D. = Non definito

Parametri	Unità di misura	TE-EB01	TE-EB02	TE-EB03	TE-EB04	TE-FB01	TE-FB02	TE-FB03	TE-TB01	TE-TB02	TE-TB03	TE-TB04	TE-TB05	TE-TB06
Nichel (EPA Metodo 6020)	mg/l	0,0047	0,00050*	<0,0010	<0,0010	<0,0010	0,00055*	0,0022	---	---	---	---	---	---
Sodio (EPA Metodo 6020)	mg/l	0,3	4,9	<0,25	0,15*	<0,25	5,1	35	---	---	---	---	---	---
Tellurio (EPA Metodo 6020)	mg/l	0,0028*	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	<0,0025	---	---	---	---	---	---
Zinco (EPA Metodo 6020)	mg/l	0,045	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	<0,020	---	---	---	---	---	---
Ditiocarbamati Totali (EPA Metodo 630.1)	mg/l	<1,6	<1,6	<1,6	2,7	<1,6	<1,6	<1,6	---	---	---	---	---	---
Solfiti (EPA Metodo 9034)	mg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	---	---	---	---	---	---
Solfati (EPA Metodo 9038)	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	---	---	---	---	---
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8015B)														
Dibenzilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	---	---	---	---	---
Dibutilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	---	---	---	---	---
Dietilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	---	---	---	---	---
Dimetilammina	mg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	---	---	---	---	---	---
Oli minerali	mg/l	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	---	---	---	---	---	---
Composti Organici Volatili (EPA Metodo 8260B)														
1.1.1-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2.2-Tetracloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloro-1.2.2-trifluoroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1.2-Tricloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1-Dicloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.1-Dicloroetene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2.4-Triclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2.4-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dibromo-3-Cloropropano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dibromoetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.2-Dicloropropano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.3.5-Trimetilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.3-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
1.4-Diclorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
2-Esanone	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Acetone	µg/l	8,4*	<25	8,2*	9,9*	5,2*	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25	<25
Benzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	7,3	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromodichlorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	9,3	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromoformio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Bromometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Disolfuro di carbonio	µg/l	1,3*	<2,0	0,33*	4,3	<2,0	<2,0	2,5	<2,0	0,62*	<2,0	<2,0	0,21*	<2,0
Tetracloruro di carbonio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorobenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloroetano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloroformio	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	11	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Clorometano	µg/l	0,87*	<1,0	0,61*	0,92*	<1,0	<1,0	1,2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
cis-1.2-Dicloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
cis-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Dibromoclorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	3,7	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Diclorodifluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Etilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Isopropilbenzene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil acetato	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Metil etil chetone (MEK)	µg/l	0,60*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Metil isobutil chetone (MIBK)	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Metil tert-butil etere	µg/l	1,5*	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
Metilcicloesano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di metilene	µg/l	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0	<5,0
Stirene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tetracloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Toluene	µg/l	0,62*	<1,0	0,52*	0,32*	0,40*	<1,0	<1,0	<1,0	0,34*	0,32*	0,47*	0,47*	0,42*
trans-1.2-Dicloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
trans-1.3-Dicloropropene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Tricloroetilene	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Triclorofluorometano	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Cloruro di Vinile	µg/l	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
Xileni totali	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Biossido di carbonio+	µg/l	(58)	(160)	---	(66)	(51)	(170)	---	(79)	(85)	(28)	(27)	(17)	(22)
Alchil Benzeni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	---	---	---	---	-6,8	---	---	---
Non conosciuti+	µg/l	(17)	---	---	---	(16)	---	---	---	---	---	-8,5	-5,5	-5,6

Parametri	Unità di misura	TE-EB01	TE-EB02	TE-EB03	TE-EB04	TE-FB01	TE-FB02	TE-FB03	TE-TB01	TE-TB02	TE-TB03	TE-TB04	TE-TB05	TE-TB06
Composti Organici Semivolatili (EPA Metodo 8270C)														
1.1'-Bifenile	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
1.4-Dioxani	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2.2'-oxibis[1-cloropropano]	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2.4.5-Triclorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2.4.6-Triclorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2.4-Diclorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2.4-Dimetilfenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2.4-Dinitrofenolo	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
2.4-Dinitrotoluene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2.6-Dinitrotoluene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2-Cloronaftalene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2-Clorofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2-Metilnaftalene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2-Metilfenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
2-Nitroanilina	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
2-Nitrofenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
3 & 4 Metilfenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
3.3'-Diclorobenzidina	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	---	---	---	---	---	---
3-Nitroanilina	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
4.6-Dinitro-2-metilfenolo	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
4-Bromofeniletere	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
4-Cloro-3-metil fenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
4-Cloroanilina	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	---	---	---	---	---	---
4-Clorofeniletere	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
4-Nitroanilina	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
4-Nitrofenolo	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
Acenaftene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Acenaftilene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Acetofenone	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Anilina	µg/l	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	---	---	---	---	---	---
Antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Atrazina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Benzaldeide	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Benzidina	µg/l	<80	<80	<80	<80	<80	<80	<82	---	---	---	---	---	---
Benzo[a]antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Benzo[a]pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Benzo[b]fluorantene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Benzo[g,h,i]perilene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Benzo[k]fluorantene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Benzil alcol	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Bis(2-cloroethoxi)metano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Bis(2-cloroetil)etere	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Bis(2-etilexil) ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Butil benzil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Caprolattame	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Crisene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Dibenz(a,h)antracene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Dibenzofurano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Dietil Ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Dimetil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Di-n-butil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Di-n-octil ftalato	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Fluorantene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Fluorene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Esaclorobenzene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Esaclorobutadiene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Esaclorociclopentadiene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Esacloroetano	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Indeno[1.2.3-cd]pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Isoforone	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Mercaptobenzotiazolo	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
Naftalene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Nitrobenzene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
N-Nitrosodimetilammina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
N-Nitrosodi-n-propilammina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
N-Nitrosodifenilammina	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Pentaclorofenolo	µg/l	<50	<50	<50	<50	<50	<50	<51	---	---	---	---	---	---
Fenantrene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Fenolo	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
Pirene	µg/l	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	---	---	---	---	---	---
1-Propene, 1,1,2-tricloro-+	µg/l	---	---	---	---	---	-4,3	---	---	---	---	---	---	---
9-Octadecenoic acido, metil estere, (E)-+	µg/l	---	---	-6,3	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Benzenesulfonamide, N-butile-+	µg/l	---	---	---	---	---	---	-4,7	---	---	---	---	---	---
Benzotiazolo+	µg/l	-6,7	---	-4,4	---	-4,6	---	---	---	---	---	---	---	---
Butil esadecanoato+	µg/l	---	(15)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcol non conosciuti+	µg/l	-6,5	-5,3	-6,1	---	(47)	(32)	---	---	---	---	---	---	---
Aldol Condensati non conosciuti+	µg/l	(47)	(20)	(7)	(32)	(34)	(33)	(33)	---	---	---	---	---	---
Alcani non conosciuti+	µg/l	-4,2	-8,8	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Alcheni non conosciuti+	µg/l	(10)	-8,9	(11)	---	-6,2	-7,3	-6,5	---	---	---	---	---	---
Chetoni non conosciuti+	µg/l	---	---	---	---	---	-4,2	(10)	---	---	---	---	---	---
Acidi organici non conosciuti+	µg/l	---	(11)	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
Non conosciuti+	µg/l	---	-7,6	---	---	-7,8	---	---	---	---	---	---	---	---

Note:

xxx = concentrazione determinata

< = concentrazione inferiore al limite di rilevabilità del metodo

* = concentrazione tra il valore di riferimento ed il limite di rilevabilità

+ = composto identificato sperimentalmente (TIC)

(xxx) = concentrazione stimata per i TICs

--- parametro non identificato

Tabella 5: Riepilogo delle concentrazioni nelle acque di falda (BASELINE STUDY)

Parametro	Numero di campioni in cui il parametro è stato rilevato	Range delle concentrazioni riscontrate
Ditiocarbamati Totali	3	da 1,7 a 3,8 mg/L
Solfuro	7	da 1,2 a 6,5 mg/L
Solfati Totali	16	da 370 a 3800 mg/L
Nichel	36	da 0,006 a 0,11 mg/L
Sodio	36	da 5,6 a 1800 mg/L
Zinco	33	da 0,031 a 0,8 mg/L
1,1-dicloroetano	1	5,1 µg/L
1,1-dicloroetilene	1	0,58 µg/L
1,2-dicloropropano	3	da 0,37 a 1,2 µg/L
Acetone	1	41 µg/L
Benzene	7	da 2,2 a 90 µg/L
Bisolfuro di carbonio	8	da 3,4 a 2500 µg/L
Clorobenzene	8	da 1,1 a 61 µg/L
Cloroformio	6	da 0,47 a 500 µg/L
Clorometano	6	da 1,2 a 1,7 µg/L
Etilbenzene	2	da 1,2 a 1,8 µg/L
Metil tert-butil etere	1	74 µg/L
Tetracloroetilene	9	da 1,1 a 4,3 µg/L
Toluene	29	da 1,2 a 26 µg/L
Xileni Totali	3	da 2,1 a 8,4 µg/L
Oli Minerali	11	da 1,4 a 29 mg/L
Anilina	1	3100 µg/L
Bis (2-etilexil) ftalato	1	3,4 µg/L
Caprolattame	1	98 µg/L
Mercaptobenzotiazolo	1	9600 µg/L
Fenolo	6	da 0,95 a 82 µg/L

Tabella 6: Coordinate dei piezometri

Piezometro	X	Y	Z (lettura GPS in campo)	Z (valore corretto) [m s.l.m.*]
P1	15° 00' 01.49457" E	41° 56' 19.58252" N	56,0839	8,7191
P2	14° 59' 57.66722" E	41° 56' 15.96629" N	56,0538	8,6890
P3	14° 59' 54.46456" E	41° 56' 13.42131" N	55,9257	8,5608
P4	14° 59' 52.20523" E	41° 56' 15.95051" N	56,1623	8,7975
P5	14° 59' 49.77521" E	41° 56' 16.18739" N	56,2188	8,8540
P6	14° 59' 51.16665" E	41° 56' 17.51635" N	55,8302	8,4654

Tabella 7: Rilievi piezometrici e parametri chimico-fisici della falda (26 novembre 2009)

ID	Profondità falda [m b.w.h.**]	Quota falda [m s.l.m.*]	Profondità pozzo [m]	pH	Conducibilità [mS/cm]	Temperatura [°C]	Potenziale Redox [mV]	Ossigeno disciolto [mg/l]
P1	3,77	4,949	8,75	6,7	2,18	19,3	45	0,66
P2	3,81	4,879	8,88	6,8	1,38	19,6	-100	0,45
P3	3,71	4,851	9,50	6,7	2,81	19,7	12	0,89
P4	3,88	4,918	9,50	6,9	4,77	19,0	11	2,03
P5	3,90	4,954	9,50	7,3	6,79	20,0	-78	2,02
P6	3,47	4,995	9,50	6,9	3,33	20,3	-67	1,40

* metri sul livello del mare

** metri da testa pozzo

Tabella 8: Rilievi piezometrici e parametri chimico-fisici della falda (23 marzo 2010)

ID	Profondità falda [m b.w.h.**]	Quota falda [m s.l.m.*]	Profondità pozzo [m]	pH	Conducibilità [mS/cm]	Temperatura [°C]	Potenziale Redox [mV]	Ossigeno disciolto [mg/l]
P1	3,30	5,42	8,75	7,0	2,38	17,3	61	0,79
P2	3,33	5,36	8,88	7,1	1,11	16,7	-60	0,83
P3	3,20	5,36	9,50	7,2	2,75	16,7	90	0,91
P4	3,36	5,44	9,50	7,3	4,51	17,0	95	1,06
P5	3,38	5,47	9,50	7,4	6,48	17,5	-37	0,84
P6	2,95	5,52	9,50	7,4	2,97	16,7	4	0,74

* metri sul livello del mare

** metri da testa pozzo

Analisi chimiche acqua di falda D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, Parte IV, Titolo V, Allegato 5, Tab. 2			Unità di Misura	Metodica	Valore di Riferimento (CSC)	CAMPIONE N°					
						P1	P2	P3	P4	P5	P6
						Codice Interno del Laboratorio					
						P9414	P9415	P9416	P9417	P9418	P9419
Metalli	1	Alluminio	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	200	727	24	<10	<10	94	160
	2	Antimonio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met,3060B	5	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
	3	Argento	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	10	<2	<2	<2	<2	<2	<2
	4	Arsenico	µg/l	APAT IRSA 2003 Met,3080A	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	5	Berillio	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1
	6	Cadmio	µg/l	UNI EN ISO 5961	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	7	Cobalto	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	50	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	8	Cromo totale	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	9	Cromo (VI)	µg/l	EPA 7197 SW 846	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	10	Ferro	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	200	480	600	11	7	204	459
	11	Mercurio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met,3200 A2	1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	12	Nichel	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	20	<5	<5	<5	7	<5	6
	13	Piombo	µg/l	UNI EN ISO 15586:2004	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5
	14	Rame	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	15	Selenio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met,3260A	10	<3	<3	<3	<3	<3	<3
	16	Manganese	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	50	177	1190	570	478	1184	411
	17	Tallio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met,3290	2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0
	18	Zinco	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	3000	<10	<10	<10	<10	13	28
Composti Inorganici	23	Solfati	mg/l	UNI EN ISO 10304-1:2009	250	293	158	598	975	1490	775
Composti Aromatici	24	Benzene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	25	Ethylbenzene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
	27	Toluene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	15	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
	28	Xilene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Clorurati Alifatici Cancerogeni	39	Chlorometano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1,5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	40	Trichlorometano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,15	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
	41	Cloruro di Vinile	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,5	0,254	0,320	0,231	0,070	<0,05	0,158
	42	1,2-Dicloroetano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	43	1,1-Dicloroetilene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	44	Tricloroetilene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1,5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	45	Tetracloroetilene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	46	Esaclorobutadiene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,15	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Clorurati Alifatici Non Cancerogeni	47	Sommatoria clorurati alifatici cancerogeni	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	10	0,254	0,320	0,231	0,070	<1,00	0,158
	48	1,1-Dicloroetano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	810	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
	49	1,2-Dicloroetilene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	60	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00
	50	1,2-Dicloropropano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,15	<0,01	0,11	0,08	0,02	0,10	0,11
	51	1,1,2-Tricloroetano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,2	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
	52	1,2,3-Tricloropropano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	53	1,1,2,2-Tetracloroetano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
	-	1,1,1-Tricloroetano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	non definito	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
Alifatici Alogenati Cancerogeni	54	Tribromometano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,3	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03
	55	1,2 Dibromoetano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
	56	Dibromoclorometano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,13	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
	57	Bromodiclorometano	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,17	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02
Cloro- benzene	62	Monoclorobenzene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	40	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04
	63	1,2 Diclorobenzene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	270	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	65	1,2,4, Triclorobenzene	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	190	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
Ammine Aromatiche	73	Anilina	µg/l	EPA 8270D SW-846+ EPA 3510C	10	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	74	Difenilammina	µg/l	EPA 8270D SW-846+ EPA 3510C	910	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	75	p-Toluidina	µg/l	EPA 8270D SW-846+ EPA 3510C	0,35	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Altri Composti	90	Idrocarburi Totali n-esano	µg/l	EPA 8015 D SW-846 + EPA 5021A + EPA 3510C	350	<10,0	<10,0	40,9	<10,0	25,3	61,7
	91	Acido P-ftalico	µg/l	OSHA Organic Method 90	37000	<500	1420	910	<500	550	<500
	-	Fenoli Totali	µg/l	APAT-IRSA 2003 Met, 5070 A	non definito	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5,0	2,5
	-	Acetone	mg/l	EPA 8015D SW 846+ EPA 5021A	non definito	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00
	-	Bis(2etil-exyl)ftalato	µg/l	EPA 8015 D SW-846 + EPA 3510C	non definito	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	1,84
	-	MTBE (metilterbutiletere)	µg/l	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	non definito	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,772
	-	Disolfuro di carbonio	mg/l	EPA 8015 D SW-846 + EPA 5021A	non definito	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5
	-	Mercaptobenzotiazolo	µg/l	Metodo interno+EPA 8270D SW-846+EPA 3510C	non definito	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10

in grassetto concentrazione eccedente il valore di riferimento (CSC)
GC-MS Gas cromatografia con spettrometria di massa

Analisi chimiche acqua di falda		Unità di Misura	Metodica	Valore di Riferimento (CSC)	CAMPIONE N°					
					P1	P2	P3	P4	P5	P6
					Codice Interno del Laboratorio					
					010033210	010033211	010033212	010033213	010033214	010033215
Benzotiazoli		Benzotiazolo	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
		1,2,3-benzotiodiazolo	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
		2-metil-benzotiazolo	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	<0,2	<0,2	<0,2	1,8	<0,2
		2-metil-tio-benzotiazolo	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	<0,2	<0,2	<0,2	2,2	<0,2
		2(3H)-benzotiazolone	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	5,1
		2-mercapto-benzotiazolo	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
		N-cicloexil-2-benzo-tiazolo-sulfenamide	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
		2-fenil-benzotiazolo	µg/l	GC-MS, Metodo interno	non definito	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2

in grassetto concentrazione eccedente il valore di riferimento (CSC)
GC-MS Gas cromatografia con spettrometria di massa

**Tabella 10: Riepilogo delle concentrazioni massime nei terreni
(BASELINE STUDY)**

Parametro	CSC per destinazione d'uso commerciale e industriale	Campione di suolo superficiale massima concentrazione riscontrata	Numero di campioni eccedenti le CSC	Campione di suolo profondo massima concentrazione riscontrata	Numero di campioni eccedenti le CSC
Ditiocarbamati Totali	Non definita	280 mg/kg	N/A	2,8 mg/kg	N/A
Zolfo Totale	Non definita	8600 mg/kg	N/A	540 mg/kg	N/A
Nichel	500 mg/kg	54 mg/kg	0	56 mg/kg	0
Sodio	Non definita	540 mg/kg	N/A	1100 mg/kg	N/A
Zinco	1500 mg/kg	2400 mg/kg	1	1500 mg/kg	0
Acetone	Non definita	59 µg/kg	N/A	66 µg/kg	N/A
Benzene	2000 µg/kg	4,6 mg/kg	0	3,3 µg/kg	0
Disolfuro di carbonio	Non definita	8,6 µg/kg	N/A	64 µg/kg	N/A
Cloroformio	5000 µg/kg	26 µg/kg	0	65 µg/kg	0
Cicloesano	Non definita	<MDL	N/A	7 µg/kg	N/A
Cis-1,2-dicloroetilene	15000 µg/kg	<MDL	0	7,1 µg/kg	0
Etilbenzene	Non definita	<MDL	N/A	3,7 µg/kg	N/A
Tetracloroetilene	20000 µg/kg	<MDL	0	3,9 µg/kg	0
Toluene	50000 µg/kg	9,6 µg/kg	0	97 µg/kg	0
Xileni Totali	50000 µg/kg	6,2 µg/kg	0	5,3 µg/kg	0
Oli minerali (> C12)	750 mg/kg	3200 mg/kg	7	340 mg/kg	0
Anilina	5000 µg/kg	12000 µg/kg	1	<MDL	0
Bis(2-etilexil) ftalato	Non definita	470 µg/kg	N/A	470 µg/kg	N/A
Mercaptobenzotiazolo	Non definita	900000 µg/kg	N/A	21000 µg/kg	N/A

Note:

CSC = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06

MDL = Limite di rilevabilità del metodo

N/A = Non applicabile

**Tabella 11: Riepilogo delle concentrazioni massime nelle acque di falda
(BASELINE STUDY e INDAGINE SUI POZZI DI MONITORAGGIO PERMANENTI)**

Parametro	CSC per acque di falda	Massima concentrazione riscontrata nel BASELINE STUDY	Massima concentrazione riscontrata nell'INDAGINE SUI POZZI DI MONITORAGGIO PERMANENTI	Numero di campioni eccedenti le CSC nell'INDAGINE SUI POZZI DI MONITORAGGIO PERMANENTI
Alluminio	200 µg/L	Non analizzato	727 µg/L	1
Ferro	200 µg/L	Non analizzato	600 µg/L	4
Manganese	50 µg/L	Non analizzato	1190 µg/L	6
Nichel	20 µg/L	110 µg/L	7 µg/L	0
Sodio	Non definita	1800 mg/L	Non analizzato	N/A
Zinco	3000 µg/L	1000 µg/L	28 µg/L	0
Solfuro	Non definita	6,5 mg/L	Non analizzato	N/A
Solfati Totali	250 mg/L	3800 mg/l	1490 mg/L	5
Benzene	1 µg/L	90 µg/L	<MDL	0
Etilbenzene	50 µg/L	1,8 µg/L	<MDL	0
Toluene	15 µg/L	26 µg/L	<MDL	0
Xileni Totali	10 µg/L	8,4 µg/L	<MDL	0
Clorometano	0,13 µg/L	2,2 µg/L	<MDL	0
Triclorometano (Cloroformio)	0,15 µg/L	500 µg/L	<MDL	0
Cloruro di Vinile	0,5 µg/L	<MDL (1 µg/L)	0,25 µg/L	0
1,1-dicloroetilene	0,05 µg/L	0,58 µg/L	<MDL	0
Tetracloroetilene	1,1 µg/L	4,3 µg/L	<MDL	0
1,1-dicloroetano	810 µg/L	5,1 µg/L	<MDL	0
1,2-dicloropropano	0,15 µg/L	1,2 µg/L	0,11 µg/L	0
Clorobenzene	40 µg/L	61 µg/L	<MDL	0
Anilina	10 µg/L	3100 µg/L	<MDL	0
Oli Minerali (come n-esano)	350 µg/L	29000 µg/L	61,7 µg/L	0
Acido P-ftalico	37000 µg/L	<MDL	1420 µg/L	0
Fenolo	Non definita	82 µg/L	5 µg/L	N/A
Acetone	Non definita	41 µg/L	<MDL	N/A
Bis (2-etilexil) ftalato	Non definita	3,4 µg/L	1,84	N/A
Metil tert-butil etere (MTBE)	Non definita	74 µg/L	0,77 µg/L	N/A
Bisolfuro di carbonio	Non definita	2500 µg/L	<MDL	N/A
Ditiocarbamati totali	Non definita	3,8 mg/L	Non analizzato	N/A
Caprolattame	Non definita	98 µg/L	Non analizzato	N/A
Mercaptobenzotiazolo	Non definita	9600 µg/L	<MDL	N/A
Benzotiazolo	Non definita	7500 µg/L**	<MDL	N/A
1,2,3-Benzotiodiazolo	Non definita	53 µg/L**	<MDL	N/A
2-metil-benzotiazolo	Non definita	1500 µg/L**	1,8 µg/L	N/A
2-metil-tio-benzo-tiazolo	Non definita	1300 µg/L**	2,2 µg/L	N/A
2(3H)-benzotiazolone	Non definita	24000 µg/L**	5,1 µg/L	N/A
N-ciclo-exil-2-benzo-tiazolo-sulfenamide	Non definita	46 µg/L**	Non identificato	N/A
2-fenil-benzotiazolo	Non definita	6,2 µg/L**	<MDL	N/A

Note:

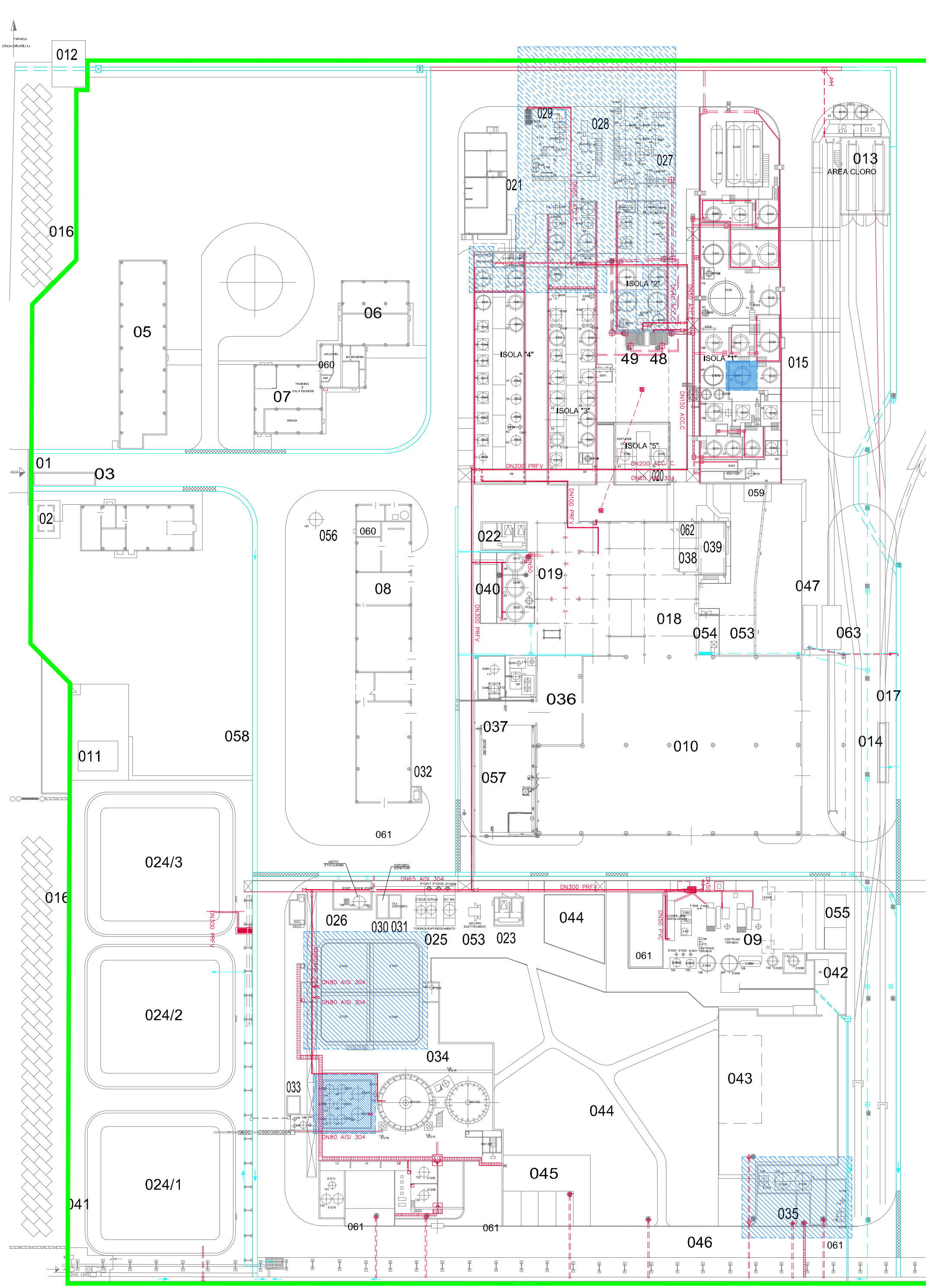
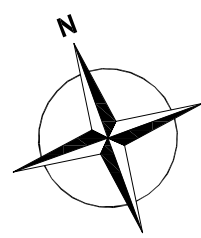
CSC = Concentrazione soglia di contaminazione ex D.Lgs. 152/06

MDL = Limite di rilevabilità del metodo

N/A = Non applicabile

** = Composto identificato sperimentalmente (in assenza di ulteriori approfondimenti di analisi la concentrazione non può essere confermata)

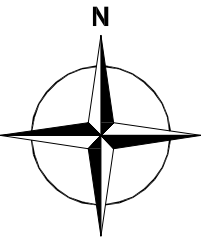
Figure



LEGENDA	
	CONFINO DEL SITO
	IMPIANTO SINTESI DISSMESSO
	LINEA FOGNARIA
	ACQUE DI PROCESSO
	LINEA FOGNARIA
	ACQUE METEORICHE

LEGENDA EDIFICI / STRUTTURE					
N°	DENOMINAZIONE	N°	DENOMINAZIONE	N°	DENOMINAZIONE
01	INGRESSO CARRABILE	22	CABINA DI TRASF. PROC. 21	43	PARCO TUBI
02	SALA D'ATTESA	23	CABINA DI TR.SER.GENER.	44	AREA DEDICATA A VERDE
03	PESA AUTOTRENI	24	VASCA DI TRATTAMENTO	45	AREA DITTE ESTERNE
04	AB.DIP./LAB.CHIMICO	25	TORRI DI RAFFREDDAMENTO	46	DEPOSITO FILTRI A MANICHE
05	UFFICI	26	STOCCAGGIO AZOTO	47	BAIA CARICO PROD. FINITI
06	SPOGLIATOIO E SERVIZI	27	STRUT.SINTESI MBT	48	VASCA RACC.H2O ULTRA E VARIE
07	MENSA	28	IMPIANTO CLAUS	49	VASCA RACC. H2O TIAZOLICHE
08	OFF.E MAG.SCORTE	29	IMP. LAVAGGIO TAIL GAS	50	BAS. E BAC. PER S-601 E-501
09	TETTOIA CENTR.TERMICARIA COMP.	30	DEPOSITO ESTINTORI	51	VASCA RACC. E RIL.H2O PLUV.
10	MAGAZ.PRODOTTI FINITI	31	DEPOSITO OLI	52	GRUPPO ELETTROGENO
11	MAGAZ.DECOMP.METANO	32	DEPOSITO GASOLIO PER AUTOT.	53	ZONA RIEPIIMENTO FUSTI
12	CABINA ENEL E SMIST.	33	SALA CONT.TRAT.H2O	54	PREP. BANCALI CON SCATOLE DI ZDMC
13	CASAMATTA CLORO	34	IMPIANTO TRAT. H2O	55	AREA RIC. BATTERIE CARR. ELEVATORI
14	RACCORDO FERROVIARIO	35	UNITA' STOCC. TARS	56	POSTO FUMO
15	SCARICO MATERIE PRIME	36	UNITA' MICRONIZZAZIONE	57	TUNNEL RETRATTILE
16	PARCHEGGI ESTERNI	37	UNITA' STOC. OLIO PR. OLEATI	58	PRELIEVO CAMPIONI
17	PESA CARRI FERROVIARI	38	LOCALE MCC	59	BAIA CARICO PROD. LIQUIDI
18	STRUTTURA SILOS E CONF.	39	LOCALE MCC	60	ARCHIVIO
19	STRUTT.ESSICCAMENTO	40	UNITA' STOCC.H2O MADRI	61	ZONA STOCC. PROV. RIFIUTI
20	PIPERACK	41	CANALE PARSHALL	62	UFF. LOG. SUPERVISOR
21	SALA CONT.SINTESI MBT	42	DEP. FUSTI MAT.PRIME CHEM.	63	STOCC. IBC / FUSTI

LEGENDA SERBATOI / PROCESSI							
POSIZ.	ITEM	VECHIO ITEM	DENOMINAZIONE	MATERIALE	CAPACITA' m3	DIAM. m	ALTEZ. mm
1	S-003	21.1.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO CS2 + H2O	Fe 42	100	3200	1300/L
2	S-004	21.1.1.1.6	SERB. DI STOCCAGGIO CS2 + H2O	Fe 42	100	3200	1300/L
3	S-003	21.1.1.1.5	SERB. DI STOCCAGGIO DEFLAMMINA	Fe 42 B	70	3800	690
4	S-002	21.1.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO DEFLAMMINA	Fe 42	50	3800	690
5	S-001	21.1.1.1.5	SERB. DI STOCCAGGIO MBTNA 10%	Fe 42 B	50	3200	690
6	S-002	26.4.1.1.1	SERB. DI STOCCAGGIO DEFLAMMINA	Fe 42	120	4000	1250
7	S-003	26.4.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO DEFLAMMINA	Fe 42	120	4000	1250
8	S-007	21.1.1.1.4	SERB. DI STOCCAGGIO NACH 48%	Fe 42 B	150	4000	1230
9	S-009	21.1.1.1.4	SERB. DI STOCCAGGIO NACH 48%	Fe 42 B	50	3200	1230
10	F-003	21.1.1.1.2	REFRIGERANTE PER NACH 30%	Fe 42	1	483	560/L
11	S-008	21.1.1.1.3	SERB. DI STOCCAGGIO NACH 30%	Fe 42 B	350	7000	1010
12	S-008	26.4.1.1.8	SERB. DI STOCCAGGIO H2SO4 45%	Fe 42 B	150	4000	1230
13	S-010	26.4.1.1.4	SERB. DI STOCCAGGIO H2O2 80%	Fe 42 B	50	3000	810
14	S-005	26.4.1.1.10	SERB. DI STOCCAGGIO METILAMINA	Fe 42 B	50	3200	800
15	S-005	21.1.1.1.3	SERB. DI STOCCAGGIO ANILINA	Fe 42 B	125	4000	1050
16	S-030	26.4.1.1.1	SERB. DI STOCCAGGIO METILAMINA	Fe 42 B	49	2500	1400
17	F-002	26.4.1.2	REFRIGERANTE PER LINEE LAMINAZIONE	Fe 42	2.55	787	500/L
18	S-011	26.4.1.2	REFRIGERANTE BILITORE H2O4	Fe 42	60	2200	1400
19	S-014	26.5.1.1.5	SERB. DI STOCCAGGIO H2O	PRPV	0.75	800	650
20	S-013	26.4.1.1.8	SERB. DI STOCCAGGIO H2SO4 30%	Fe 42 B	50	3000	850
21	F-001	26.5.1.2.2	REFRIGERANTE BILITORE H2O4	Fe 42	0.042/0.028	298.5	2185
22	S-012	26.5.1.1.1	SERB. DI STOCCAGGIO H2SO4 30%	PRPV BISP.	50	3000	7800
23	S-011	26.5.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO H2SO4 30%	PRPV BISP.	50	3000	7800
24	S-002	21.2.1.1	SERB. DI STOCCAGGIO NACH 16%	PRPV VINILS.	30	3000	4545
25	S-015	21.1.1.1	SERB. DI STOCCAGGIO NACHLO	PRPV	30	3000	7800
26	S-004	26.1.1.2.5	REAT. SALE SODICO DBA	Fe 42	1	110	7100
27	R-000	26.1.1.2.5	REAT. SALE SODICO DBA	Fe 42	22	2200	7100
28	E-004	26.1.1.2.5	REFRIG. SALE SODICO DBA	Fe 42	35	3160	7100
29	S-004	26.1.1.2.5	SERB. DI STOCCAGGIO MIX-CH	PRPV	1	1000	7100
30	S-002	26.1.1.1.3	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	80	3500	6700
31	R-001	26.1.1.1.4	REATTORE SALE SODICO DBA	Fe 42	22	2200	6700
32	R-001	26.1.1.1.4	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	22	2200	6700
33	S-004	26.1.2.2.2	POLMONE SLURRY ZBEC	Fe 42	50	3000	6000
34	S-004	26.1.2.2.2	POLMONE SLURRY ZBEC	Fe 42	50	3000	6000
35	S-005	26.1.2.2.2	SERB. DI STOCCAGGIO Z-SO4	Fe 42	23	3000	8110
36	S-003	26.1.2.2.2	SERB. DI STOCCAGGIO MIX-CH	PRPV	21	2500	4400
37	S-013	26.1.2.2.5	SERB. DI STOCCAGGIO MIX-CH	Fe 42	22	2200	1100
38	S-116	26.1.2.2.5	SERB. DI STOCCAGGIO ZOLFO	Fe 42	10	2800	1700
39	R-003	26.1.2.2.5	REATTORE SALE SODICO DBA	Fe 42	22	2200	1700
40	E-006	26.1.2.2.5	REFRIGERANTE S-DEG	Fe 42	18.3	3180	1700
41	S-003	26.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	80	3500	6700
42	S-001	26.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	20	4300	6700
43	S-004	26.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	50	2200	1400
44	S-004	26.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	50	2200	1400
45	S-004	26.1.1.2	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	50	2200	1400
46	R-000	26.1.2.2.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	32.6	2700	6875
47	R-004	26.1.2.2.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	122	1900	6875
48	R-002	26.1.2.2.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	50	3000	6875
49	S-008	21.1.1.1.4	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	151	4300	1240
50	S-008	21.1.1.1.4	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	151	4300	1240
51	S-008	21.1.1.1.4	SERB. DI STOCCAGGIO S.S. DBA	Fe 42	151	4300	1240
52	S-001	21.2.1.2	POLMONE SLURRY MBT	Fe 42	50	3000	6000
53	F-002	21.2.1.2	FILTRO CARBONI ATTIVI	Fe 42	30	2800	5500
54	S-006	21.2.1.2	SERBATOIO DI STOCC. CS2	Fe 42	30	2800	5500
55	F-1101	21.2.1.2	FILTRO CARBONI ATTIVI	Fe 42	30	2800	5500
56	S-002	21.2.1.2	POLMONE SLURRY ZBEC	Fe 42	8	1800	3300
57	S-002	21.2.1.2	POLMONE SLURRY ZBEC	Fe 42	8	1800	3300
58	C-001	21.2.1.2	COLONNA ASSORBIMENTO POLVERI	PRPV	1	600	400
59	S-002	21.2.1.2	SERBATOIO POLMONE ACQUA	Fe 42	1	1000	1200
60	R-005	21.2.1.2	REATTORE POLMONE ACQUA	Fe 42	1	2800	1200
61	S-011	21.2.1.2	POLMONE SLURRY ZBEC	Fe 42	20	2200	6000
62	R-004	21.2.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	20	2200	6000
63	S-007	21.1.1.2	SERBATOIO DI STOCCAGGIO	Fe 42	50	3000	7300
64	S-002	21.2.1.2	POLMONE SLURRY ZBEC	Fe 42	20	2200	6000
65	R-004	21.2.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	20	2200	6000
66	S-010	21.2.1.2	POLMONE SLURRY ZBEC	Fe 42	32	2500	8500
67	R-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
68	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
69	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
70	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
71	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
72	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
73	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
74	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
75	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
76	S-002	21.2.1.2	REATTORE SLURRY MBTZN	Fe 42	27.7	2700	5600
77	S-011	21.2.1.4	SERBATOIO RICICLO CS2	A51670	10	2150	4120
78	R-005	21.1.2.2.2	REATTORE POLMONE ACQUA	A51354/Fe 42	1.1	400	10500
79	R-005	21.1.2.2.2	REATTORE POLMONE ACQUA	A51354/Fe 42	1.1	400	10500
80	C-002	21.2.2.2	COLONNA ASS. CARBONI	A51394/Fe 42	7.00	500	1500
81	C-001	21.2.2.2	COLONNA ESTRATTO DI MBTNA	A51394/Fe 42	7.00	500	1500
82	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
83	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
84	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
85	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
86	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
87	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
88	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
89	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
90	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
91	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
92	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
93	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
94	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
95	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
96	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
97	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
98	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
99	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
100	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
101	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
102	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
103	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
104	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
105	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
106	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
107	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
108	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
109	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
110	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
111	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
112	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
113	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
114	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
115	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
116	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
117	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
118	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
119	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
120	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
121	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
122	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
123	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
124	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
125	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
126	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
127	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
128	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
129	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
130	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
131	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
132	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
133	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
134	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
135	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
136	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
137	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
138	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
139	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
140	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
141	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
142	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
143	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
144	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
145	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
146	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
147	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
148	R-001	21.1.1.2	REATTORE SLURRY ZBEC	Fe 42	5	1000	6000
149	R-001	21.1.1.2</					



LEGENDA	
	CONFINE DEL SITO
	SONDAGGIO / PRELIEVO ACQUA DI FALDA
	POZZO DI MONITORAGGIO
	LINEA FOGNARIA ACQUE DI PROCESSO
	LINEA FOGNARIA ACQUE METEORICHE



SCALA GRAFICA

-	-	-	-	-	-
0	-	22/10/2010	G.A.	P.C.	M.R.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	DIS.	CONTR.	APP.



Via W/lt. 27
I-20143 Milano
Tel. +39,02,422556,1
Fax. +39,02,422556,21

SOLUTIA INC.
STABILIMENTO FLEXXSYS - TERMOLI
PIANO DELLA CARATTERIZZAZIONE

FIGURA 03: UBICAZIONE DELLE INDAGINI EFFETTUATE

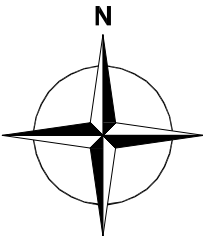
CODICE	N° COMMESSA	PLOT	SCALA	N° DISEGNO	Foglio	di
02B03	43986903.00101	1:1	1:1.000	FIGURA 03	1	1

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA URS ITALIA

TE-02	Concentrazione	CSC D.Lgs
CAMPIONE DI TERRENO SUPERFICIALE	mg/kg	152/06 Industriale mg/kg
Anilina	12	5
Idrocarburi C>12	3.200	750

TE-04	Concentrazione	CSC D.Lgs
CAMPIONE DI TERRENO SUPERFICIALE	mg/kg	152/06 Industriale mg/kg
Idrocarburi C>12	1.300	750

TE-03	Concentrazione	CSC D.Lgs
CAMPIONE DI TERRENO SUPERFICIALE	mg/kg	152/06 Industriale mg/kg
Idrocarburi C>12	1.500	750



TE-10	Concentrazione	CSC D.Lgs
CAMPIONE DI TERRENO SUPERFICIALE	mg/kg	152/06 Industriale mg/kg
Idrocarburi C>12	1.400	750

TE-15	Concentrazione	CSC D.Lgs
CAMPIONE DI TERRENO SUPERFICIALE	mg/kg	152/06 Industriale mg/kg
Idrocarburi C>12	1.200	750

TE-17	Concentrazione	CSC D.Lgs
CAMPIONE DI TERRENO SUPERFICIALE	mg/kg	152/06 Industriale mg/kg
Zinco	2.400	1.500
Idrocarburi C>12	850	750

LEGENDA	
	CONFINE DEL SITO
	SONDAGGIO / PRELIEVO ACQUA DI FALDA



SCALA GRAFICA

-	-	-	-	-	-
0	-	22/10/2010	G.A.	P.C.	M.R.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	DIS.	CONTR.	APP.



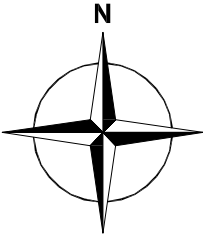
Via Watt, 27
I-20143 Milano
Tel. +39,02,422556,1
Fax. +39,02,422556,21

SOLUTIA INC.
STABILIMENTO FLEXSYS - TERMOLI
PIANO DELLA CARATTERIZZAZIONE

FIGURA 04: SUPERAMENTI DELLE CSC NEI TERRENI
(BASELINE 2007)

CODICE	N° COMMESSA	PLOT	SCALA	N° DISEGNO	Foglio	di
02B04	43986903.00101	1:1	1:1.000	FIGURA 04	1	1

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA URS ITALIA



SCALA GRAFICA

LEGENDA	
	CONFINE DEL SITO
	POZZO DI MONITORAGGIO
	ISOFREATICHE (m s.l.m.)
	DIREZIONE DI FLUSSO

-	-	-	-	-	-
0	-	22/10/2010	G.A.	P.C.	M.R.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	DIS.	CONTR.	APP.

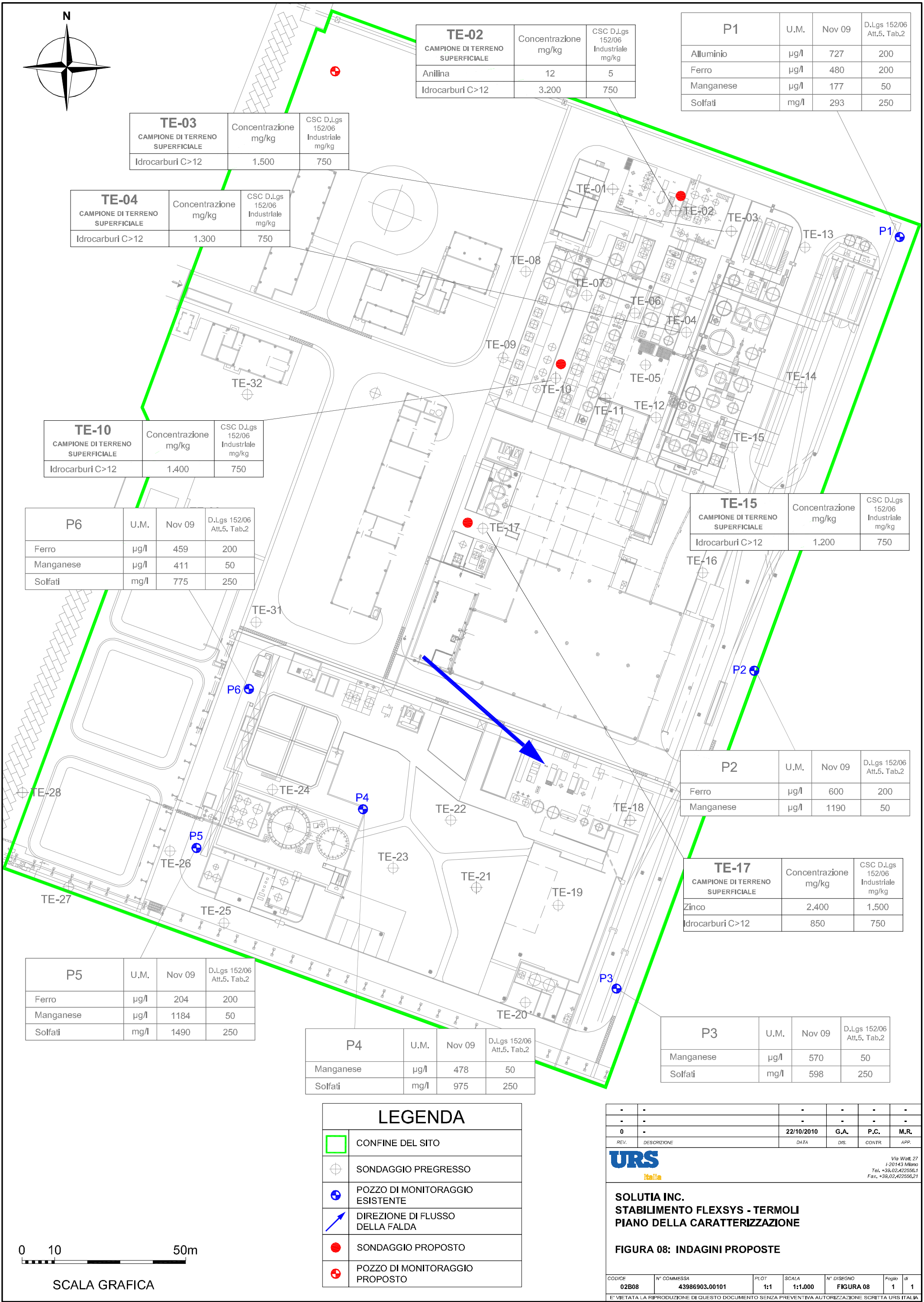


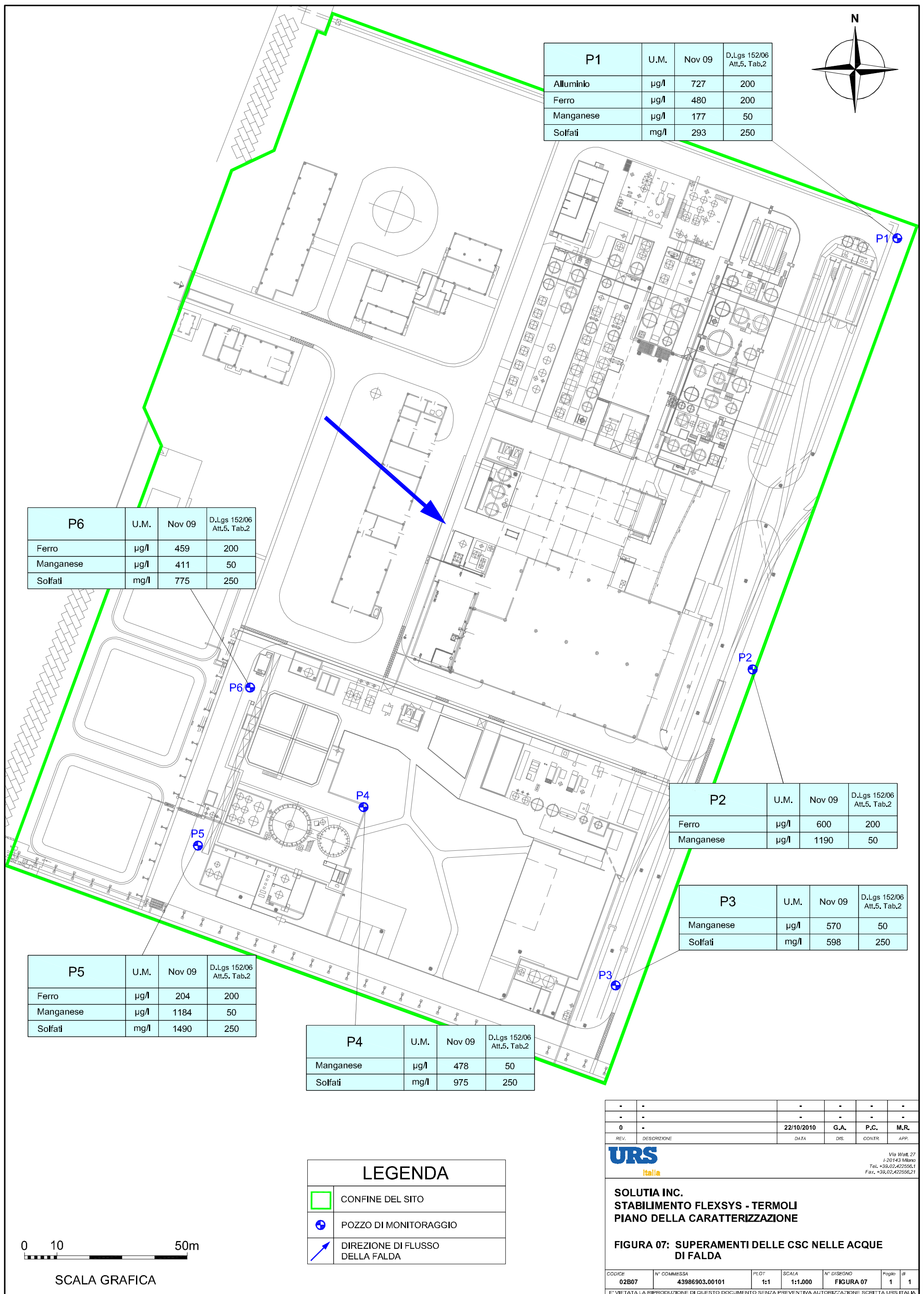
SOLUTIA INC.
STABILIMENTO FLEXSYS - TERMOLI
PIANO DELLA CARATTERIZZAZIONE

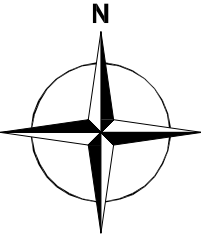
FIGURA 05: MAPPA DELLE ISOFREATICHE
(NOVEMBRE 2009)

CODICE	N° COMMESSA	PLOT	SCALA	N° DISEGNO	Foglio	di
02B05	43986903.00101	1:1	1:1.000	FIGURA 05	1	1

E' VIETATA LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA URS ITALIA







SCALA GRAFICA

LEGENDA	
	CONFINE DEL SITO
	POZZO DI MONITORAGGIO
	ISOFREATICHE (m s.l.m.)
	DIREZIONE DI FLUSSO

-	-	-	-	-	-
0	-	22/10/2010	G.A.	P.C.	M.R.
REV.	DESCRIZIONE	DATA	DIS.	CONTR.	APP.
<div><div></div><div><p>Via Welft, 27 I-20143 Milano Tel. +39,02,422556,1 Fax. +39,02,422556,21</p></div></div>					
<p>SOLUTIA INC. STABILIMENTO FLEXSYS - TERMOLI PIANO DELLA CARATTERIZZAZIONE</p> <p>FIGURA 06: MAPPA DELLE ISOFREATICHE (MARZO 2010)</p>					
CODICE	N° COMMESSA	PLOT	SCALA	N° DISEGNO	Foglio di
02B06	43986903.00101	1:1	1:1.000	FIGURA 06	1 1
E' VIETATA LA RIPRODUZIONE DI QUESTO DOCUMENTO SENZA PREVENTIVA AUTORIZZAZIONE SCRITTA URS ITALIA					

Allegati

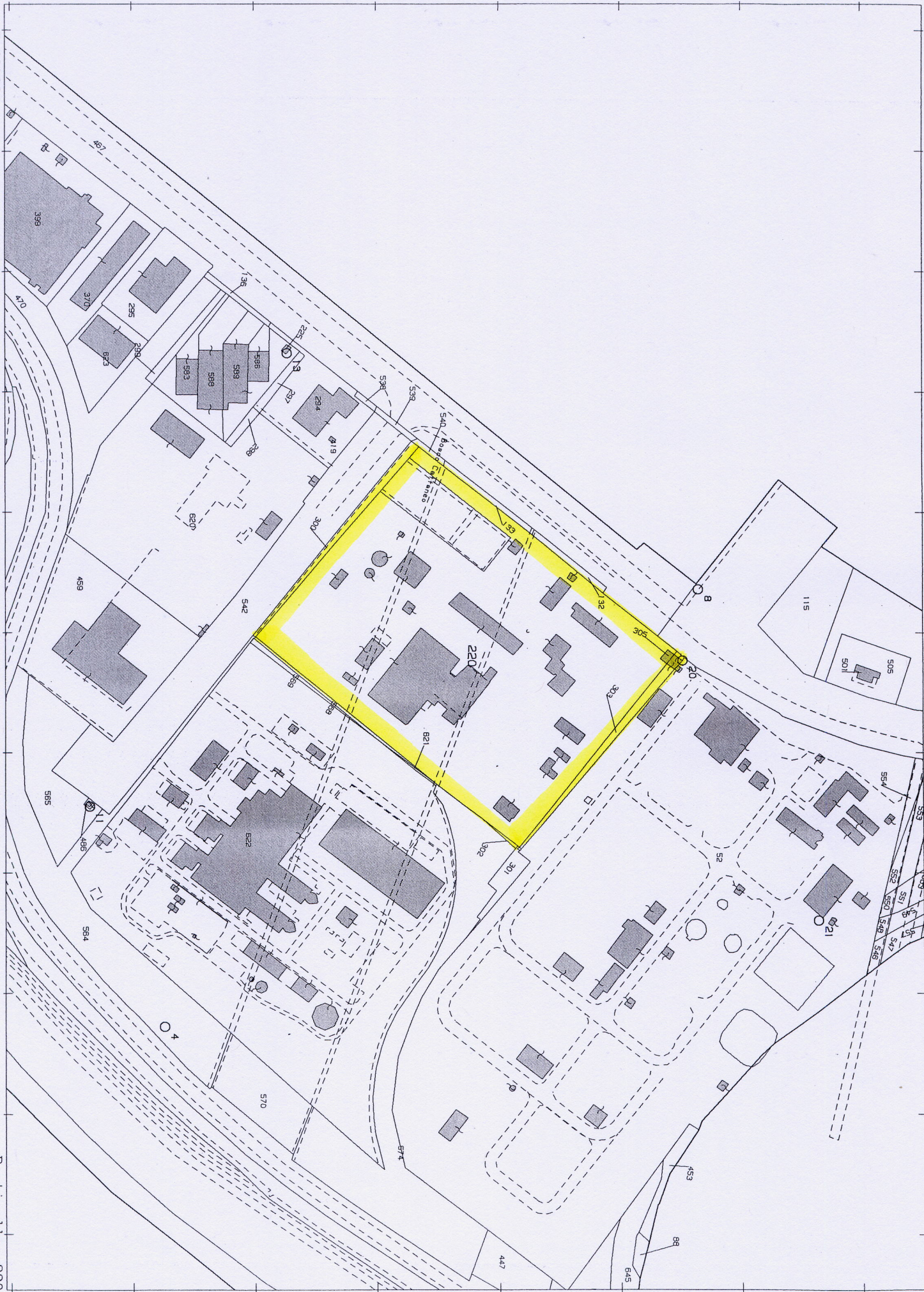
Allegato A

Mappa Catastale del Sito

N=31800

E=60700

Particella: 220



Dati della richiesta	Denominazione: FLEXSYS S.P.A.
Soggetto individuato	Terreni e Fabbricati siti nel comune di TERMOLI (Codice: L113) Provincia di CAMPOBASSO FLEXSYS S.P.A. con sede in MILANO C.F.: 11458540157

1. Unità Immobiliari site nel Comune di TERMOLI(Codice L113) - Catasto dei Fabbricati

N.	DATI IDENTIFICATIVI				DATI DI CLASSAMENTO					ALTRE INFORMAZIONI		
	Sezione Urbana	Foglio	Particella	Sub	Zona Cens.	Micro Zona	Categoria	Classe	Consistenza	Rendita	Indirizzo Dati derivanti da	Dati ulteriori
1		53	220	1			D/7			Euro 104.969,86 L. 203.250.000	CONTRADA PANTANO BASSO piano: T: ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 26/07/1994 n . 3258 .1/1995 in atti dal 23/02/1996	Annotazione
2		53	305 305	2 1			D/1			Euro 158,55 L. 307.000	CONTRADA PANTANO BASSO piano: T: VARIAZIONE del 04/05/1987 n . B/630 .1/1987 in atti dal 11/05/1993 ACCERTAMENTO E CLASSAMENTO	
3		53	220	4			D/7			Euro 680,00	CONTRADA PANTANO BASSO piano: T: VARIAZIONE NEL CLASSAMENTO del 28/11/2005 n . 8237 .1/2005 in atti dal 28/11/2005 (protocollo n . CB0105929) VARIAZIONE DI CLASSAMENTO	Annotazione

Immobile 1: Annotazione: d.i.s.

Immobile 3: Annotazione: classamento e rendita validati (d.m. 701/94)

Totale: Rendita: Euro 105.808,41

Visura per soggetto limitata ad un comune Situazione degli atti informatizzati al 08/06/2010

Data: 08/06/2010 - Ora: 11.33.31
Visura n.: 578595 Pag: 2

Fine

Intestazione degli immobili indicati al n. 1

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FLEXSYS S.P.A. con sede in MILANO DATI DERIVANTI DA	11458540157*	(1) Proprietà per 1/1
ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 24/04/2007 Nota presentata con Modello Unico n. 3672. 1/2007 in atti dal 30/04/2007 Repertorio n. : 56577 Rogante: CARIELLO GIUSEPPE Sede: TERMOLI COMPRAVENDITA			

2. Immobili siti nel Comune di TERMOLI(Codice L113) - Catasto dei Terreni

N.	DATI IDENTIFICATIVI			DATI DI CLASSAMENTO						ALTRE INFORMAZIONI		
	Foglio	Particella	Sub	Porz	Qualità Classe	Superficie(m²)		Deduz.	Reddito		Dati derivanti da	Dati ulteriori
						ha are ca						
1	53	300		-	SEMINAT IVO	1	10 40		Dominicale Euro 5.64 L. 10.920	Agrario Euro 3.76 L. 7.280	VARIAZIONE D'UFFICIO del 08/06/1993 n . 35 .1/1993 in atti dal 09/06/1993	Annotazione
2	53	302		-	SEMINAT IVO	1	00 40		Euro 0.22 L. 420	Euro 0.14 L. 280	FRAZIONAMENTO del 21/10/1986 n . 59 .1/1986 in atti dal 29/05/1992	

Immobile 1: Annotazione: deriva dal n.29

Totale: Superficie 10.80 Redditi: Dominicale Euro 5,86 Agrario Euro 3,90

Intestazione degli immobili indicati al n. 2

N.	DATI ANAGRAFICI	CODICE FISCALE	DIRITTI E ONERI REALI
1	FLEXSYS S.P.A. con sede in MILANO DATI DERIVANTI DA	11458540157*	(1) Proprietà per 1/1
ISTRUMENTO (ATTO PUBBLICO) del 24/04/2007 Nota presentata con Modello Unico n. 3672. 1/2007 in atti dal 30/04/2007 Repertorio n. : 56577 Rogante: CARIELLO GIUSEPPE Sede: TERMOLI COMPRAVENDITA			














Totale Generale: Rendita: Euro 105.808,41

Totale Generale: Superficie 10.80 Redditi: Dominicale Euro 5,86 Agrario Euro 3,90


Rilasciata da: Servizio Telematico



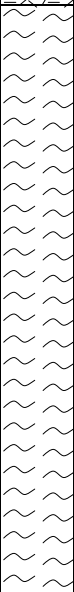
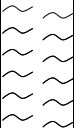
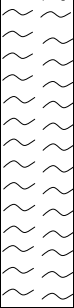

Allegato B

Stratigrafie dei sondaggi – Baseline Study


CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Baseline Study								
SITO	TERMOLI	Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>						
		Site Supervisor: Voccia	Progetto n°: 43986-075	Data: 29-ago-07				
		Perforatore Geodinamic	Sonda:	Sigla Sondaggio TE-001				
		Perforazione Carotaggio continuo	Diametro perforazione: 127	Diametro interno del piezometro: 2"				
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto			TE-001-SS	0	1		
0,1								
0,2								
0,3								
0,4								
0,5	Sabbia fine giallastra				0	2		
0,6								
0,7								
0,8								
0,9								
1,0	ARGILLA LIMOSA GRIGIA				0	3		
1,1								
1,2								
1,3								
1,4								
1,5								
1,6								
1,7								
1,8								
1,9								
2,0	Limo sabbioso grigio marrone				0	4		
2,1								
2,2								
2,3								
2,4								
2,5								
2,6								
2,7								
2,8								
2,9								
3,0	Sabbia limosa grigia				0	5		
3,1								
3,2								
3,3								
3,4								
3,5								
3,6								
3,7								
3,8								
3,9								
4,0	Sabbia fine				0	6		
4,1								
4,2								
4,3								
4,4								
4,5								
4,6								
4,7								
4,8								
4,9								
5,0					0	7		
5,1								
5,2								
5,3								
5,4								
5,5								
5,6								
5,7								
5,8								
5,9								
6,0								








Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 30-ago-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-002	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	




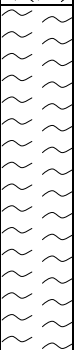



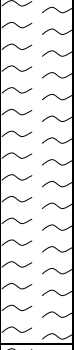








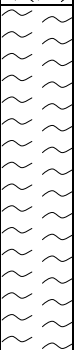



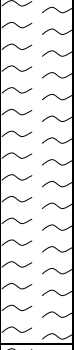








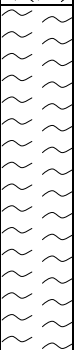



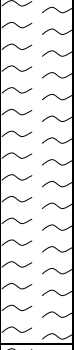






Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-002-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5	Sabbia limosa tra 2 e 2,5 m umida		TE-002-S011-12	0	2	4.10	
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0	Argilla limosa			0	3		
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5	Limo sabbioso			0	4		
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5	Sabbia fine			0	5		
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5					6		
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5					7		
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		<i>Sondaggio</i> <input type="checkbox"/> <i>Piezometro</i> <input checked="" type="checkbox"/>					
		<i>Site Supervisor:</i> Voccia		<i>Progetto n°: 43986-075</i>		<i>Data:</i> 31-ago-07	
		<i>Perforatore:</i> Geodinamic		<i>Sonda:</i>		<i>Sigla Sondaggio</i> TE-003	
		<i>Perforazione</i> Carotaggio continuo		<i>Diametro perforazione:</i> 127		<i>Diametro interno del piezometro:</i> 2"	





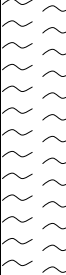



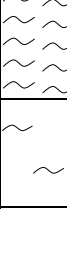
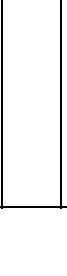


Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
				ppm			
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-003-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Argilla limosa			0	3		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0				0	5		
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0	Limo sabbioso		TE-003-S011-12 TE-003-S011-12D	0	10		
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0				0	11		
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0	Sabbia fine			0	12		
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0				0	13	4.01	
					14		
				0	15		
					16		
				0	17		
					18		
				0	19		
					20		

Note:


CLIENTE: FLEXSYS																																																																																																																																												
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation																																																																																																																																												
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>																																																																																																																																										
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 31-ago-07																																																																																																																																						
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-004																																																																																																																																						
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"																																																																																																																																						
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Profondità</th> <th>Descrizione stratigrafica</th> <th>Simbolo</th> <th>Campioni</th> <th>P.I.D.</th> <th>Profondità (in Piedi)</th> <th>Profondità falda</th> <th>Schema del pozzo</th> </tr> <tr> <th>m</th> <th></th> <th></th> <th></th> <th>ppm</th> <th></th> <th>(m)</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>0,0</td> <td rowspan="5">Riporto in matrice sabbiosa</td> <td rowspan="5"></td> <td rowspan="5">TE-003-SS</td> <td rowspan="5">0</td> <td rowspan="5">1</td> <td rowspan="5"></td> <td rowspan="5"></td> </tr> <tr><td>0,1</td></tr> <tr><td>0,2</td></tr> <tr><td>0,3</td></tr> <tr><td>0,4</td></tr> <tr> <td>0,5</td> <td rowspan="10">Argilla limosa grigio verdastra</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10">0</td> <td rowspan="10">3</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> </tr> <tr><td>0,6</td></tr> <tr><td>0,7</td></tr> <tr><td>0,8</td></tr> <tr><td>0,9</td></tr> <tr><td>1,0</td></tr> <tr><td>1,1</td></tr> <tr><td>1,2</td></tr> <tr><td>1,3</td></tr> <tr><td>1,4</td></tr> <tr> <td>1,5</td> <td rowspan="2">Sabbia limosa e ciottoli di diam max 3 cm</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2">0</td> <td rowspan="2">5</td> <td rowspan="2"></td> <td rowspan="2"></td> </tr> <tr><td>1,6</td></tr> <tr> <td>1,7</td> <td rowspan="10">Limo sabbioso grigio verdastro</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10">0</td> <td rowspan="10">9</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> </tr> <tr><td>1,8</td></tr> <tr><td>1,9</td></tr> <tr><td>2,0</td></tr> <tr><td>2,1</td></tr> <tr><td>2,2</td></tr> <tr><td>2,3</td></tr> <tr><td>2,4</td></tr> <tr><td>2,5</td></tr> <tr><td>2,6</td></tr> <tr> <td>2,7</td> <td rowspan="10">Sabbia fine con livello di sabbia limosa tra 4,2-4,5 m</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10">0</td> <td rowspan="10">13</td> <td rowspan="10">4.10</td> <td rowspan="10"></td> </tr> <tr><td>2,8</td></tr> <tr><td>2,9</td></tr> <tr><td>3,0</td></tr> <tr><td>3,1</td></tr> <tr><td>3,2</td></tr> <tr><td>3,3</td></tr> <tr><td>3,4</td></tr> <tr><td>3,5</td></tr> <tr><td>3,6</td></tr> <tr> <td>3,7</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10">0</td> <td rowspan="10">15</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> </tr> <tr><td>3,8</td></tr> <tr><td>3,9</td></tr> <tr><td>4,0</td></tr> <tr><td>4,1</td></tr> <tr><td>4,2</td></tr> <tr><td>4,3</td></tr> <tr><td>4,4</td></tr> <tr><td>4,5</td></tr> <tr><td>4,6</td></tr> <tr> <td>4,7</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10">0</td> <td rowspan="10">17</td> <td rowspan="10"></td> <td rowspan="10"></td> </tr> <tr><td>4,8</td></tr> <tr><td>4,9</td></tr> <tr><td>5,0</td></tr> <tr><td>5,1</td></tr> <tr><td>5,2</td></tr> <tr><td>5,3</td></tr> <tr><td>5,4</td></tr> <tr><td>5,5</td></tr> <tr><td>5,6</td></tr> <tr> <td>5,7</td> <td rowspan="4"></td> <td rowspan="4"></td> <td rowspan="4"></td> <td rowspan="4">0</td> <td rowspan="4">19</td> <td rowspan="4"></td> <td rowspan="4"></td> </tr> <tr><td>5,8</td></tr> <tr><td>5,9</td></tr> <tr><td>6,0</td></tr> </tbody> </table>								Profondità	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda	Schema del pozzo	m				ppm		(m)		0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-003-SS	0	1			0,1	0,2	0,3	0,4	0,5	Argilla limosa grigio verdastra			0	3			0,6	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,2	1,3	1,4	1,5	Sabbia limosa e ciottoli di diam max 3 cm			0	5			1,6	1,7	Limo sabbioso grigio verdastro			0	9			1,8	1,9	2,0	2,1	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	Sabbia fine con livello di sabbia limosa tra 4,2-4,5 m			0	13	4.10		2,8	2,9	3,0	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5	3,6	3,7				0	15			3,8	3,9	4,0	4,1	4,2	4,3	4,4	4,5	4,6	4,7				0	17			4,8	4,9	5,0	5,1	5,2	5,3	5,4	5,5	5,6	5,7				0	19			5,8	5,9	6,0
Profondità	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda	Schema del pozzo																																																																																																																																					
m				ppm		(m)																																																																																																																																						
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-003-SS	0	1																																																																																																																																							
0,1																																																																																																																																												
0,2																																																																																																																																												
0,3																																																																																																																																												
0,4																																																																																																																																												
0,5	Argilla limosa grigio verdastra			0	3																																																																																																																																							
0,6																																																																																																																																												
0,7																																																																																																																																												
0,8																																																																																																																																												
0,9																																																																																																																																												
1,0																																																																																																																																												
1,1																																																																																																																																												
1,2																																																																																																																																												
1,3																																																																																																																																												
1,4																																																																																																																																												
1,5	Sabbia limosa e ciottoli di diam max 3 cm			0	5																																																																																																																																							
1,6																																																																																																																																												
1,7	Limo sabbioso grigio verdastro			0	9																																																																																																																																							
1,8																																																																																																																																												
1,9																																																																																																																																												
2,0																																																																																																																																												
2,1																																																																																																																																												
2,2																																																																																																																																												
2,3																																																																																																																																												
2,4																																																																																																																																												
2,5																																																																																																																																												
2,6																																																																																																																																												
2,7	Sabbia fine con livello di sabbia limosa tra 4,2-4,5 m			0	13	4.10																																																																																																																																						
2,8																																																																																																																																												
2,9																																																																																																																																												
3,0																																																																																																																																												
3,1																																																																																																																																												
3,2																																																																																																																																												
3,3																																																																																																																																												
3,4																																																																																																																																												
3,5																																																																																																																																												
3,6																																																																																																																																												
3,7				0	15																																																																																																																																							
3,8																																																																																																																																												
3,9																																																																																																																																												
4,0																																																																																																																																												
4,1																																																																																																																																												
4,2																																																																																																																																												
4,3																																																																																																																																												
4,4																																																																																																																																												
4,5																																																																																																																																												
4,6																																																																																																																																												
4,7				0	17																																																																																																																																							
4,8																																																																																																																																												
4,9																																																																																																																																												
5,0																																																																																																																																												
5,1																																																																																																																																												
5,2																																																																																																																																												
5,3																																																																																																																																												
5,4																																																																																																																																												
5,5																																																																																																																																												
5,6																																																																																																																																												
5,7				0	19																																																																																																																																							
5,8																																																																																																																																												
5,9																																																																																																																																												
6,0																																																																																																																																												





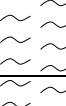

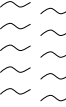
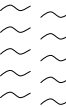
Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 30-ago-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-005	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda	Schema del pozzo
				ppm		(m)	
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-005-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Argilla limosa grigia nell'ultimo metro di colore marrone		TE-005-S06.5-7.5 TE-005-S06.5-7.5D	0	3		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5				0	5		
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5	Limo sabbioso			0	6		
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5	Sabbia fine limosa			0	7		
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5				0	8		
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							


Note:



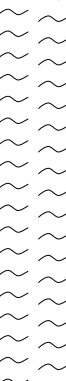
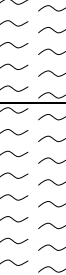



CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		<i>Sondaggio</i> <input type="checkbox"/> <i>Piezometro</i> <input checked="" type="checkbox"/>					
		<i>Site Supervisor:</i> Voccia		<i>Progetto n°:</i> 43986-075		<i>Data:</i> 30-ago-07	
		<i>Perforatore:</i> Geodynamic		<i>Sonda:</i>		<i>Sigla Sondaggio</i> TE-006	
		<i>Perforazione</i> Carotaggio continuo		<i>Diametro perforazione:</i> 127		<i>Diametro interno del piezometro:</i> 2"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-006-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5	Argilla limosa grigia-nerastra			0	2		
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5	Limo sabbioso grigio-nerastra		TE-006-SO7-8	0	3		
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3	Argilla limosa			0	4		
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0				0	5		
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1				0	6		
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0				0	7		
					8		
					9		
					10		
					11		
					12		
					13		
					14		
					15		
					16		
					17		
					18		
					19		
					20		


Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					

	Site Supervisor: Voccia	Progetto n°: 43986-075	Data: 29-ago-07	
	Perforatore: Geodinamic	Sonda:	Sigla Sondaggio TE-007	
	Perforazione Carotaggio continuo	Diametro perforazione: 127	Diametro interno del piezometro: 2"	




Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
				ppm			
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-002-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	SILTY CLAY GRAY		TE-007-S011-12	0	3		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0	SILTY CLAY BROWN		TE-007-S011-12	0	7		
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0	Limo sabbioso		TE-007-S011-12	0	10		
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0	Sabbia fine limosa		TE-007-S011-12	0	13		
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0				0	14	4.20	
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0				0	20		

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 28-ago-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-008	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	








Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Asfalto						
0,1							
0,2							
0,3	Riporto in matrice sabbiosa		TE-008-SS	0	1		
0,4							
0,5							
0,6					2		
0,7							
0,8							
0,9	Argilla limosa grigia			0	3		
1,0							
1,1					4		
1,2							
1,3							
1,4							
1,5				0	5		
1,6							
1,7					6		
1,8							
1,9							
2,0				0	7		
2,1							
2,2					8		
2,3							
2,4				0	9		
2,5							
2,6					10		
2,7							
2,8				0	11		
2,9							
3,0					12		
3,1	Limo sabbioso marrone con sabbia fine tra 6 e 7 metri		TE-008-SO12-13				
3,2							
3,3				0	13		
3,4							
3,5					14	4.25	
3,6							
3,7				0	15		
3,8							
3,9					16		
4,0							
4,1					17		
4,2				0			
4,3					18		
4,4							
4,5					19		
4,6				0			
4,7					20		
4,8							
4,9							
5,0							
5,1				0			
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8				0			
5,9							
6,0							

Note:




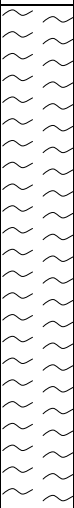

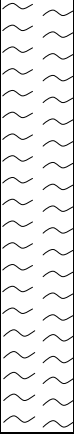







CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia	Progetto n°: 43986-075	Data: 28-ago-07			
		Perforatore: Geodinamic	Sonda:	Sigla Sondaggio TE-009			
		Perforazione Carotaggio continuo	Diametro perforazione: 127	Diametro interno del piezometro: 2"			
Profondità	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità	Profondità	Schema del pozzo
m				ppm	(in Piedi)	falda (m)	
0,0	Asfalto		TE-009-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3	Riporto in matrice sabbiosa						
0,4							
0,5			TE-009-SO 11.8-12.5	0	2		
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Argilla limosa grigia						
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2	Limo sabbioso marrone con sabbia fine tra 5,5 e 7 m						
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							
6,1							
6,2							
6,3							
6,4							
6,5							
6,6							
6,7							
6,8							
6,9							
7,0							

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 29-ago-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-010	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	



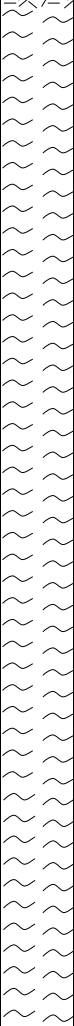
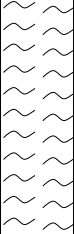

Profondità	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
m							
0,0	Riperto in matrice sabbiosa		TE-010-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Argilla limosa grigia			0	3		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0				0	4		
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0	Lino sabbioso marrone con sabbia fine tra 6 e 7 metri			0	5		
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0				0	6		
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0				0	7		
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0					8		

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 29-ago-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-011	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	
Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-011-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Argilla limosa grigia			0	3		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0			TE-011-SO11-12	0	7		
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0	Limo sabbioso grigio nell'ultimo metro colore marrone			0	11		
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0				0	13	4.10	
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0	Sabbia limosa con sabbia fine tra 5,7 e 6 metri			0	15		
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							


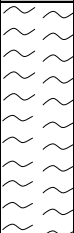
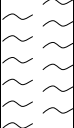
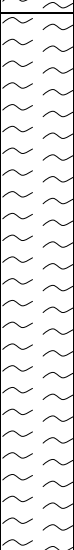






Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 30-ago-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-012	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-012-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Argilla limosa grigia tra 2,5 e 3 m livello di colore marrone		TE-012-S08-9	0	3		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5				0	5		
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5				0	7		
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5				0	9		
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5	Limo sabbioso			0	11		
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							
	Sabbia fine			0	13		




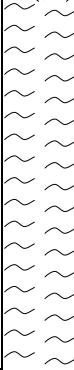
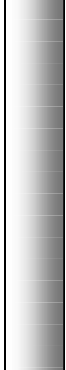
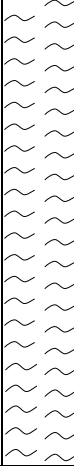

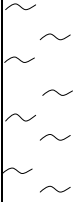










Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 03-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-013	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"	


Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Cemento		TE-013-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5	Limo sabbioso con ciottoli di 3-5			0	2		
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5	Argilla limosa			0	3		
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0	Limo sabbioso			0	4		
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5				0	5		
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0				0	6		
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5				0	7		
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0	Sabbia limosa			0	8		
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5				0	9		
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0	Sabbia fine			0	10		

4.10


Note:





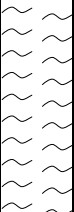
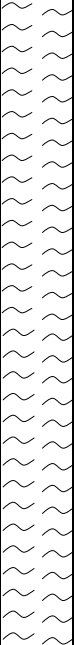
CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation								
SITO: TERMOLI		<i>Sondaggio</i> <input type="checkbox"/> <i>Piezometro</i> <input checked="" type="checkbox"/>						
		<i>Site Supervisor:</i> Voccia		<i>Progetto n°:</i> 43986-075		<i>Data:</i> 04-set-07		
		<i>Perforatore:</i> Geodinamic		<i>Sonda:</i>		<i>Sigla Sondaggio</i> TE-014		
		<i>Perforazione</i> Carotaggio continuo		<i>Diametro perforazione:</i> 127		<i>Diametro interno del piezometro:</i> 2"		
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto in matrice sabbiosa			TE-014-SS	0	1		
0,1								
0,2								
0,3								
0,4								
0,5								
0,6								
0,7								
0,8								
0,9								
1,0	Argilla limosa				0	3		
1,1								
1,2								
1,3								
1,4								
1,5								
1,6								
1,7								
1,8								
1,9								
2,0	Limo sabbioso			TE-014-SO10-11 TE-014-SO10-11D	0	10		
2,1								
2,2								
2,3								
2,4								
2,5								
2,6								
2,7								
2,8								
2,9								
3,0	Sabbia limosa				0	11		
3,1								
3,2								
3,3								
3,4								
3,5								
3,6								
3,7								
3,8								
3,9								
4,0					0	12		
4,1								
4,2								
4,3								
4,4								
4,5								
4,6								
4,7								
4,8								
4,9								
5,0					0	13		
5,1								
5,2								
5,3								
5,4								
5,5								
5,6								
5,7								
5,8								
5,9								
6,0					0	14		
6,1								
6,2								
6,3								
6,4								
6,5								
6,6								
6,7								
6,8								
6,9								
7,0					0	15		
7,1								
7,2								
7,3								
7,4								
7,5								
7,6								
7,7								
7,8								
7,9								
8,0					0	16		
8,1								
8,2								
8,3								
8,4								
8,5								
8,6								
8,7								
8,8								
8,9								
9,0					0	17		
9,1								
9,2								
9,3								
9,4								
9,5								
9,6								
9,7								
9,8								
9,9								
10,0					0	18		
10,1								
10,2								
10,3								
10,4								
10,5								
10,6								
10,7								
10,8								
10,9								
11,0					0	19		
11,1								
11,2								
11,3								
11,4								
11,5								
11,6								
11,7								
11,8								
11,9								
12,0					0	20		
12,1								
12,2								
12,3								
12,4								
12,5								
12,6								
12,7								
12,8								
12,9								

Note:






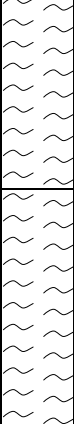
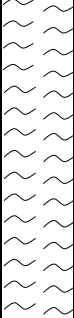

CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation								
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>						
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 03-set-07		
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-016		
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"		
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Asfalto							
0,1	Riporto in matrice sabbiosa			TE-016-SS	0	1		
0,2								
0,3								
0,4								
0,5								
0,6	Sabbia limosa con ciottoli di 3-5				0	2		
0,7								
0,8								
0,9								
1,0								
1,1	Argilla limosa marrone-grigia				0	3		
1,2								
1,3								
1,4								
1,5								
1,6								
1,7								
1,8								
1,9								
2,0								
2,1	Limo sabbioso marrone				0	4		
2,2								
2,3								
2,4								
2,5								
2,6								
2,7								
2,8								
2,9								
3,0								
3,1	Sabbia limosa				0	5		
3,2								
3,3								
3,4								
3,5								
3,6								
3,7								
3,8								
3,9								
4,0								
4,1					0	6		
4,2								
4,3								
4,4								
4,5								
4,6								
4,7								
4,8								
4,9								
5,0								
5,1					0	7		
5,2								
5,3								
5,4								
5,5								
5,6								
5,7								
5,8								
5,9								
6,0								

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 04-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-017	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-017-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Argilla limosa marrone			0	2		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4	Sabbia limosa con ciottoli di 2-3 cm			0	3		
1,5							
1,6							
1,7							
1,8	Argilla limosa marrone			0	4		
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8	Limo sabbioso marrone			0	5	4.10	
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8				0	6		
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8				0	7		
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8				0	8		
5,9							
6,0							

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 04-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-018	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	
Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Riporto in matrice sabbiosa		TE-018-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5				0	2		
0,6							
0,7							
0,8				0	3		
0,9							
1,0	Argilla limosa marrone				4		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5	Ghiaia in matrice sabbiosa limosa			0	5		
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0				0	6		
2,1							
2,2	Argilla limosa marrone		TE-018-SO10-11	0	7		
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2				0	8		
3,3							
3,4				0	9		
3,5							
3,6							
3,7				0	10		
3,8							
3,9				0	11		
4,0							
4,1							
4,2	Limo sabbioso marrone				12		
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0				0	13		
5,1							
5,2							
5,3				0	14	4.26	
5,4							
5,5				0	15		
5,6							
5,7							
5,8	Sabbia limosa			0	16		
5,9							
6,0							

Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 05-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-019	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	





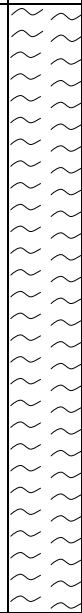

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda	Schema del pozzo
				ppm	(m)	(m)	
0,0	Cemento						
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							

Note:



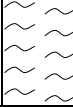
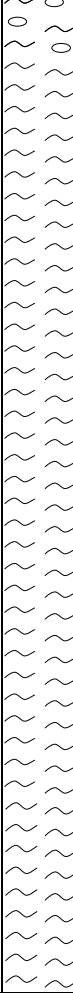
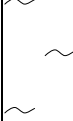
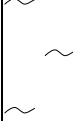
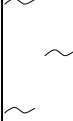
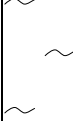
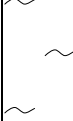
CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 04-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-020	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 2"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda	Schema del pozzo
				ppm		(m)	
0,0	Cemento						
0,1							
0,2							
0,3							
0,4	Riporto in matrice sabbiosa		TE-020-SS	0	1		
0,5							
0,6					2		
0,7							
0,8							
0,9				0	3		
1,0	Argilla limosa						
1,1					4		
1,2							
1,3	Sabbia limosa						
1,4							
1,5				0	5		
1,6							
1,7					6		
1,8							
1,9							
2,0							
2,1				0	7		
2,2							
2,3							
2,4					8		
2,5	Limo sabbioso						
2,6							
2,7				0	9		
2,8							
2,9							
3,0			TE-020-S010-11		10		
3,1			TE-020-S010-11D				
3,2							
3,3				0	11		
3,4							
3,5					12		
3,6							
3,7							
3,8							
3,9				0	13		
4,0							
4,1						4.01	
4,2					14		
4,3							
4,4							
4,5	Sabbia limosa			0	15		
4,6							
4,7					16		
4,8							
4,9							
5,0							
5,1					17		
5,2				0			
5,3							
5,4					18		
5,5							
5,6							
5,7					19		
5,8				0			
5,9							
6,0					20		












Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio  <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 04-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-021	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"	
Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Coltivo		TE-021-SS	0	1		
0,1							
0,2	Argilla limosa				2		
0,3							
0,4	Limo sabbioso		TE-021-SO8-9	0	3		
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5	Sabbia limosa			0	11	3.22	
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							


Note:


CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation								
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>						
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 06-set-07		
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-022		
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"		
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Coltivo			TE-022-SS	0	1		
0,1								
0,2	Argilla limosa organica				0	2		
0,3								
0,4	Limo sabbioso organico nei primi 30 cm sono presenti ciottoli di 3-5 cm				0	3		
0,5								
0,6								
0,7								
0,8								
0,9								
1,0								
1,1								
1,2								
1,3								
1,4					0	19		
1,5								
1,6								
1,7								
1,8								
1,9								
2,0								
2,1								
2,2								
2,3								
2,4					0	20		
2,5								
2,6								
2,7								
2,8								
2,9								
3,0								
3,1								
3,2								
3,3								
3,4					0	20		
3,5								
3,6								
3,7								
3,8								
3,9								
4,0								
4,1								
4,2								
4,3								
4,4					0	20		
4,5								
4,6								
4,7								
4,8								
4,9								
5,0								
5,1								
5,2								
5,3								
5,4					0	20		
5,5								
5,6								
5,7								
5,8								
5,9								
6,0								

Note:



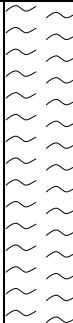
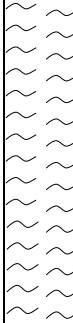

CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation								
SITO: TERMOLI		Sondaggio  <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>						
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 04-set-07		
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-023		
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"		
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Coltivo			TE-023-SS	0	1		
0,1								
0,2								
0,3								
0,4								
0,5	Argilla limosa organica				0	2		
0,6								
0,7								
0,8								
0,9								
1,0	Sabbia limosa				0	3		
1,1								
1,2								
1,3								
1,4								
1,5	Sabbia limosa con ciottoli di 3-5cm				0	4		
1,6								
1,7								
1,8								
1,9								
2,0	Limo sabbioso			TE-023-SO10-11 TE-023-SO10-11D	0	5		
2,1								
2,2								
2,3								
2,4								
2,5								
2,6								
2,7								
2,8								
2,9								
3,0								
3,1								
3,2								
3,3								
3,4								
3,5				0	6			
3,6								
3,7								
3,8								
3,9								
4,0								
4,1								
4,2								
4,3								
4,4								
4,5								
4,6								
4,7								
4,8								
4,9								
5,0				0	7			
5,1								
5,2								
5,3								
5,4								
5,5				0	8			
5,6								
5,7								
5,8								
5,9								
6,0	Sabbia limosa				0	9		
					0	10		
					0	11		
					0	12		
					0	13		
					0	14		
					0	15		
					0	16		
					0	17		
					0	18		
					0	19		
					0	20		

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 06-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-024	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda	Schema del pozzo	
				ppm		(m)		
0,0	Riperto in matrice sabbiosa		TE-024-SS	0	1			
0,1								
0,2								
0,3								
0,4								
0,5								
0,6					2			
0,7								
0,8								
0,9				0	3			
1,0	Argilla limosa							
1,1								4
1,2								
1,3								
1,4								
1,5	Ghiaia in matrice sabbiosa limosa			0	5			
1,6								
1,7								6
1,8								
1,9								
2,0	Limo sabbioso		TE-024-S07-8	0	7			
2,1								
2,2							8	
2,3								
2,4								
2,5								
2,6							9	
2,7								
2,8								
2,9							10	
3,0								
3,1								
3,2								
3,3				0	11	3.10		
3,4								
3,5								
3,6					12			
3,7								
3,8								
3,9				0	13			
4,0								
4,1								
4,2					14			
4,3								
4,4								
4,5				0	15			
4,6								
4,7					16			
4,8								
4,9								
5,0					17			
5,1				0				
5,2								
5,3					18			
5,4								
5,5	Sabbia limosa							
5,6								
5,7							19	
5,8								
5,9								
6,0				0	20			

Note:

CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation								
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>						
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 06-set-07		
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-025		
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"		
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Coltivo			TE-025-SS	0	1		
0,1								
0,2	Argilla limosa				0	3		
0,3								
0,4								
0,5								
0,6								
0,7								
0,8								
0,9								
1,0								
1,1								
1,2								
1,3								
1,4								
1,5								
1,6								
1,7								
1,8								
1,9								
2,0	Sabbia limosa				0	13	4.02	
2,1								
2,2								
2,3								
2,4								
2,5								
2,6								
2,7								
2,8								
2,9								
3,0								
3,1								
3,2								
3,3								
3,4								
3,5								
3,6								
3,7								
3,8					0	17		
3,9								
4,0								
4,1								
4,2								
4,3								
4,4								
4,5								
4,6								
4,7								
4,8								
4,9								
5,0								
5,1								
5,2								
5,3								
5,4								
5,5								
5,6					0	20		
5,7								
5,8								
5,9								
6,0								

Note:

CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation								
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>						
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 05-set-07		
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-026		
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"		
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Asfalto							
0,1	Riporto in matrice sabbiosa			TE-026-SS	0	1		
0,2								
0,3								
0,4								
0,5								
0,6								
0,7								
0,8								
0,9	Argilla limosa negli ultimi 10 cm sono presenti ciottoli di 3-5 cm				0	3		
1,0								
1,1								
1,2								
1,3								
1,4								
1,5								
1,6								
1,7	Limo sabbioso nei primi 10 cm presene un livello di ciottoli di 3-5 cm				0	7		
1,8								
1,9								
2,0								
2,1								
2,2								
2,3								
2,4								
2,5								
2,6								
2,7								
2,8								
2,9					0	9		
3,0								
3,1								
3,2								
3,3								
3,4								
3,5								
3,6								
3,7								
3,8								
3,9								
4,0								
4,1					0	11		
4,2								
4,3								
4,4								
4,5								
4,6								
4,7								
4,8								
4,9								
5,0								
5,1								
5,2								
5,3	Sabbia limosa				0	13	4.01	
5,4								
5,5								
5,6								
5,7								
5,8								
5,9								
6,0								


Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		<i>Sondaggio</i> <input type="checkbox"/> <i>Piezometro</i> <input checked="" type="checkbox"/>					



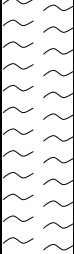
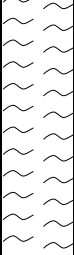
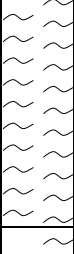



	<i>Site Supervisor:</i> Voccia		<i>Progetto n°:</i> 43986-075		<i>Data:</i> 07-set-07	
	<i>Perforatore:</i> Geodinamic		<i>Sonda:</i>		<i>Sigla Sondaggio</i> TE-027	
	<i>Perforazione</i> Carotaggio continuo		<i>Diametro perforazione:</i> 127		<i>Diametro interno del piezometro:</i> 1"	

Profondità	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D.	Profondità (in Piedi)	Profondità falda	Schema del pozzo
m				ppm		(m)	
0,0	Coltivo	[Pattern]	TE-027-SS		1		
0,1							
0,2							
0,3							
0,4							
0,5	Argila limosa	[Pattern]	TE-027-SS		2		
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5	Limo sabbioso	[Pattern]	TE-027-SO7-8		5		
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5	Sabbia limosa	[Pattern]	TE-027-SO7-8		6		
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5	Sabbia limosa	[Pattern]	TE-027-SO7-8		7		
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5	Sabbia limosa	[Pattern]	TE-027-SO7-8		8		
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5	Sabbia limosa	[Pattern]	TE-027-SO7-8		9		
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0							

Note:


CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 07-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-028	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"	
Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Asfalto						
0,1	Riporto in matrice sabbiosa		TE-028-SS	0	1		
0,2							
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9	Argila limosa			0	3		
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7				0	5		
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5	Limo sabbioso		TE-028-SO10-11	0	7		
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3				0	8		
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1				0	9		
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9	Sabbia limosa			0	10		
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7				0	11		
5,8							
5,9							
6,0							
					12		
					13		
					14	4.09	
					15		
					16		
					17		
					18		
					19		
					20		










Note:

CLIENTE: FLEXSYS								
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation								
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>						
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 07-set-07		
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-029		
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"		
Profondità m	Descrizione stratigrafica		Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Asfalto							
0,1	Riporto in matrice sabbiosa			TE-029-SS	0	1		
0,2								
0,3								
0,4								
0,5								
0,6	Argilla limosa				0	2		
0,7								
0,8								
0,9								
1,0								
1,1					0	3		
1,2								
1,3								
1,4								
1,5								
1,6					0	4		
1,7								
1,8								
1,9								
2,0								
2,1					0	5		
2,2								
2,3								
2,4								
2,5								
2,6					0	6		
2,7								
2,8								
2,9								
3,0								
3,1	Limo sabbioso			TE-029-SO10-11	0	7		
3,2								
3,3								
3,4								
3,5								
3,6					0	8		
3,7								
3,8								
3,9								
4,0								
4,1					0	9		
4,2								
4,3								
4,4								
4,5								
4,6					0	10		
4,7								
4,8								
4,9								
5,0								
5,1	Sabbia limosa				0	11		
5,2								
5,3								
5,4								
5,5								
5,6					0	12		
5,7								
5,8								
5,9								
6,0								


Note:


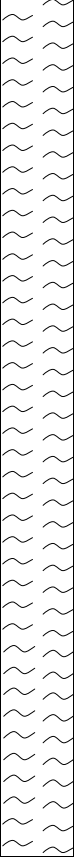

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					

	Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 07-set-07	
	Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-030	
	Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"	


Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Coltivo		TE-030-SS	0	1		
0,1							
0,2							
0,3	Sabbia limosa			0			
0,4	negli ultimi 20 cm presenti ciottoli di 3-5 cm						
0,5	Argilla limosa						
0,6	con materia organica			0	2		
0,7							
0,8							
0,9	Limo sabbioso organico tra 2,5-3 m presenti ciottoli di 6-7 cm			0	3		
1,0							
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9				0	4		
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9				0	5		
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9				0	6		
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9				0	7		
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9	Sabbia fine			0	8		
6,0							








Note:

CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 05-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-031	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Asfalto						
0,1	Riporto in matrice sabbiosa		TE-031-SS	0	1		
0,2					2		
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0							
1,1	Limo sabbioso		TE-031-SO10-11	0	4		
1,2					5		
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2							
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0							
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2							
5,3							
5,4							
5,5							
5,6	Sabbia limosa			0	13	4.01	
5,7					14		
5,8					15		
5,9					16		
6,0					17		
					18		
					19		
					20		

Note:

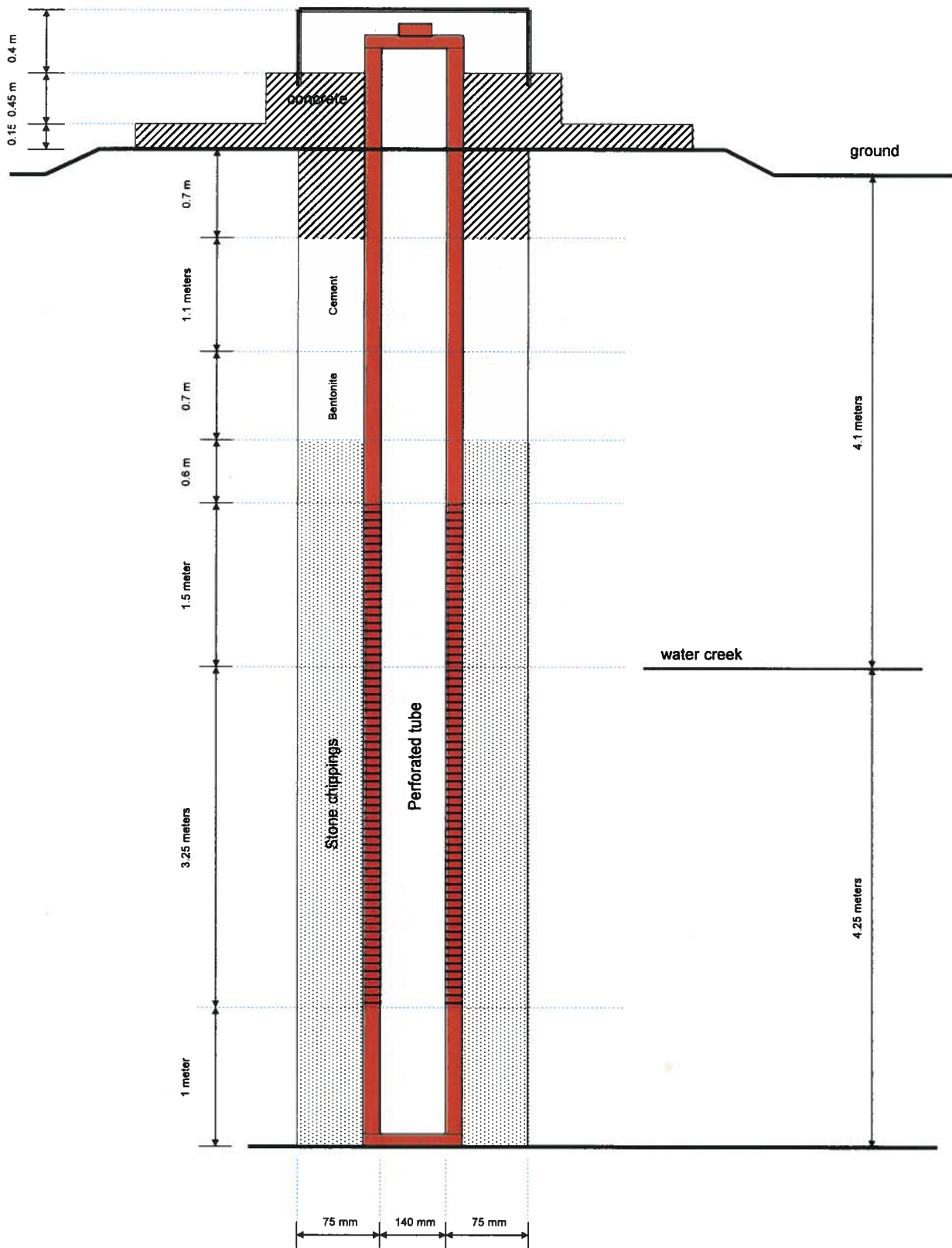
CLIENTE: FLEXSYS							
PROGETTO: Phase II ESA Soil & Groundwater Investigation							
SITO: TERMOLI		Sondaggio <input type="checkbox"/> Piezometro <input checked="" type="checkbox"/>					
		Site Supervisor: Voccia		Progetto n°: 43986-075		Data: 08-set-07	
		Perforatore: Geodinamic		Sonda:		Sigla Sondaggio TE-032	
		Perforazione Carotaggio continuo		Diametro perforazione: 127		Diametro interno del piezometro: 1"	

Profondità m	Descrizione stratigrafica	Simbolo	Campioni	P.I.D. ppm	Profondità (in Piedi)	Profondità falda (m)	Schema del pozzo
0,0	Coltivo		TE-032-SS	0	1		
0,1							
0,2	Argilla limosa			0	2		
0,3							
0,4							
0,5							
0,6							
0,7							
0,8							
0,9							
1,0	Limo sabbioso		TE-032-SO 8-9 TE-032-SO 8-9D	0	3		
1,1							
1,2							
1,3							
1,4							
1,5							
1,6							
1,7							
1,8							
1,9							
2,0							
2,1							
2,2	Sabbia limosa			0	4		
2,3							
2,4							
2,5							
2,6							
2,7							
2,8							
2,9							
3,0							
3,1							
3,2							
3,3							
3,4							
3,5							
3,6							
3,7							
3,8							
3,9							
4,0				0	5		
4,1							
4,2							
4,3							
4,4							
4,5							
4,6							
4,7							
4,8							
4,9							
5,0							
5,1							
5,2				0	6		
5,3							
5,4							
5,5							
5,6							
5,7							
5,8							
5,9							
6,0				0	7		

Note:

Allegato C

Schema costruttivo dei pozzi di monitoraggio permanenti (esempio)



Allegato D

Certificati analitici di laboratorio – Baseline Study

Allegato E

Certificati analitici di laboratorio – Indagine sui pozzi di monitoraggio esistenti Novembre 2009



SoPrA

Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l.

20146 Milano - Piazzale Gambara n. 7/20
Tel. 02-40090099 r. a. - Fax 02-40092399
sito Web: www.sangalli-pa.it
e-mail: hse@sangalli-pa.it

Laboratorio accreditato SINAL n. 0517

Capitale Sociale 100.000,00 Euro int.versati
C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
Iscritta al REA n. 1540478



Spett.le
URS ITALIA SPA
c.a. egr. Dr. RAZZETTI
Via Watt n. 27
20153 MILANO

ATE/An.2101/MAS/bas
09 Novembre 2009

Vi trasmettiamo in allegato il rapporto di prova n. 3783 relativo alle determinazioni analitiche effettuate sui campioni pervenutici in data 22/10/2009.

A Vostra disposizione per ogni chiarimento e per quant'altro Vi potesse occorrere, cogliamo l'occasione per porgerVi i nostri migliori saluti.

Area Tecnica
P.ch. Maurizio Masarati

All./



Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l.

20146 Milano - Piazzale Gambara n. 7/20
Capitale Sociale 100.000,00 Euro int.versati
C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
Tel. 02-40090099 r. a. - Fax 02-40092399
Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
sito Web: www.sangalli-pa.it
e-mail: hse@sangalli-pa.it

SoPra

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

ANALISI ACQUE

RAPPORTO DI PROVA N.:

Committente:

Data ricevimento campione:

PROGETTO:

Prelievo:

3783 del 09 Novembre 2009

URS Italia SpA - Via Watt n. 27 - Milano

22/10/2009

43986-594

A cura del committente

I risultati analitici si riferiscono al campione pervenuto

ANALISI CHIMICHE DI ACQUA ai sensi del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, Parte IV, Titolo V, Allegato 5, Tab. 2			UNITA' DI MISURA	METODI DI RIFERIMENTO	CONCENTRAZIONI SOGLIA DI CONTAMINAZIONE	DENOMINAZIONE CAMPIONE					
						P1	P2	P3	P4	P5	P6
		P9414	P9415	P9416	P9417	P9418	P9419				
1	Alluminio	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	200	727	24	<10	<10	94	160	
2	Antimonio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met.3060B	5	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	
3	Argento	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	10	<2	<2	<2	<2	<2	<2	
4	Arsenico	µg/l	APAT IRSA 2003 Met.3080A	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
5	Berillio	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	4	<1	<1	<1	<1	<1	<1	
6	Cadmio	µg/l	UNI EN ISO 5961	5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	
7	Cobalto	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	50	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
8	Cromo totale	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	50	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
9	Cromo (VI)	µg/l	EPA 7197 SW 846	5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
10	Ferro	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	200	480	600	11	7	204	459	
11	Mercurio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met.3200 A2	1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	
12	Nichel	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	20	<5	<5	<5	7	<5	6	
13	Piombo	µg/l	UNI EN ISO 15586:2004	10	<5	<5	<5	<5	<5	<5	
14	Rame	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	1000	<10	<10	<10	<10	<10	<10	
15	Selenio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met.3260A	10	<3	<3	<3	<3	<3	<3	
16	Manganese	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	50	177	1190	570	478	1184	411	
17	Tallio	µg/l	APAT IRSA 2003 Met.3290	2	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	
18	Zinco	µg/l	UNI EN ISO 11885:2009	3000	<10	<10	<10	<10	13	28	



Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l.

20146 Milano - Piazzale Gambara n. 7/20
Tel. 02-40090099 r. a. - Fax 02-40092399
sito Web: www.sangalli-pa.it
e-mail: hse@sangalli-pa.it

Capitale Sociale 100.000,00 Euro int. versati
C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
Iscritta al REA n. 1540478

SoPra

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

ANALISI ACQUE

RAPPORTO DI PROVA N.: 3783 del 09 Novembre 2009
Committente: URS Italia SpA - Via Watt n. 27 - Milano
Data ricevimento campione: 22/10/2009
PROGETTO: 43986-594
Prelevio: A cura del committente

I risultati analitici si riferiscono al campione pervenuto

ANALISI CHIMICHE DI ACQUA ai sensi del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, Parte IV, Titolo V, Allegato 5, Tab. 2		UNITA' DI MISURA	METODI DI RIFERIMENTO	CONCENTRAZIONI SOGLIA DI CONTAMINAZIONE	DENOMINAZIONE CAMPIONE					
					P1	P2	P3	P4	P5	P6
					P9414	P9415	P9416	P9417	P9418	P9419
Inquinanti inorganici	23	Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	250	293	158	598	975	1490	775
	24	Benzene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	25	Etilbenzene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
	27	Toluene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	15	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
	28	Xilene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	10	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50
Composti organici aromatici	39	Clorometano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1,5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	40	Triclorometano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,15	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010	<0,010
	41	Cloruro di Vinile	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,5	0,25	0,32	0,23	0,07	<0,05	0,16
	42	1,2-Dicloroetano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	3	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20
	43	1,1-Dicloroetilene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Alifatici clorurati cancerogeni	44	Tricloroetilene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1,5	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	45	Tetracloroetilene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	1,1	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	46	Esaclorobutadiene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,15	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
	47	Sommatoria organoalogenati cancerogeni	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	10	0,254	0,320	0,231	0,070	<1,00	0,158



Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l.

20146 Milano - Piazzale Gamba n. 7/20
Capitale Sociale 100.000,00 Euro int. versati
Tel. 02-40090099 r. a. - Fax 02-40092399
C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
sito Web: www.sangalli-pa.it
e-mail: hse@sangalli-pa.it

SoPra

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

ANALISI ACQUE

RAPPORTO DI PROVA N.: 3783 del 09 Novembre 2009
Committente: URS Italia SpA - Via Watt n. 27 - Milano
Data ricevimento campione: 22/10/2009
PROGETTO: 43986-594
Prelievo: A cura del committente

I risultati analitici si riferiscono al campione pervenuto

ANALISI CHIMICHE DI ACQUA ai sensi del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, Parte IV, Titolo V, Allegato 5, Tab. 2		UNITA' DI MISURA	METODI DI RIFERIMENTO	CONCENTRAZIONI SOGLIA DI CONTAMINAZIONE	DENOMINAZIONE CAMPIONE							
					CODICE INTERNO							
					P1	P2	P3	P4	P5	P6		
Alifatici clorurati non cancerogeni	48	1,1-Dicloroetano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	810	P9414	P9415	P9416	P9417	P9418	P9419		
					<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50		
	49	1,2-Dicloroetilene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	60								
					<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00		
	50	1,2-Dicloropropano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,15								
					<0,01	0,11	0,08	0,02	0,10	0,11		
	51	1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,2								
Alifatici alogenati cancerogeni					<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		
	52	1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,001								
					<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	53	1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,05								
					<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005		
	-	1,1,1-Tricloroetano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	-								
					<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10		
Clorobenzeni	54	Tribromometano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,3								
					<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03	<0,03		
	55	1,2 Dibromoetano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,001								
					<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001		
	56	Dibromoclorometano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,13								
					<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		
	57	Bromodichlorometano	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	0,17								
					<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02	<0,02		
	62	Monoclorobenzene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	40								
					<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04		
	63	1,2 Diclorobenzene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	270								
					<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20		
	65	1,2,4, Triclorobenzene	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	190								
					<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20	<0,20		



Sangalli Protezioni Ambientali S.r.l.

20146 Milano - Piazzale Garbana n. 7/20 Capitale Sociale 100.000,00 Euro int. versati
Tel. 02-40090099 r. a. - Fax 02-40092399 C.F. 02703600961 e P.IVA 12550430156
sito Web: www.sangalli-pa.it Iscritta al Registro Imprese di MI n. 290110/1997
e-mail: hse@sangalli-pa.it Iscritta al REA n. 1540478

SoPrA

AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ UNI EN ISO 9001:2008 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

ANALISI ACQUE

RAPPORTO DI PROVA N.: 3783 del 09 Novembre 2009
Committente: URS Italia SpA - Via Watt n. 27 - Milano
Data ricevimento campione: 22/10/2009
PROGETTO: 43986-594
Prelievo: A cura del committente

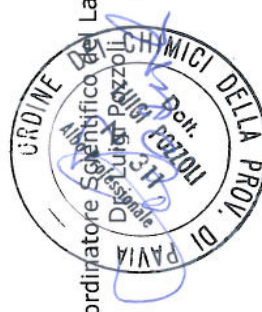
I risultati analitici si riferiscono al campione pervenuto

ANALISI CHIMICHE DI ACQUA ai sensi del D.Lgs. 152 del 3 aprile 2006, Parte IV, Titolo V, Allegato 5, Tab. 2		UNITA' DI MISURA	METODI DI RIFERIMENTO	CONCENTRAZIONI SOGLIA DI CONTAMINAZIONE	DENOMINAZIONE CAMPIONE					
					P1	P2	P3	P4	P5	P6
					P9414	P9415	P9416	P9417	P9418	P9419
Ammine aromatiche	73	Anilina	EPA 8270D SW-846+ EPA 3510C	10	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	74	Difenilamina	EPA 8270D SW-846+ EPA 3510C	910	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
	75	p-Toluidina	EPA 8270D SW-846+ EPA 3510C	0,35	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05
Altre sostanze	90	Idrocarburi totali (espressi come n-esano)	EPA 8015 D SW-846 + EPA 5021A + EPA 3510C	350	<10,0	<10,0	40,9	<10,0	25,3	61,7
	91	Acido para-ftalico	OSHA Organic Method 90	37000	<500	1420	910	<500	550	<500
	-	Fenoli totali	APAT-IRSA 2003 Met. 5070 A	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	5,0	2,5
	-	Acetone	EPA 8015D SW 846+ EPA 5021A	-	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00
	-	Bis(2etil-esil)ftalato	EPA 8015 D SW-846 + EPA 3510C	-	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	<1,00	1,84
	-	Mercaptobenzotriazolo	Metodo interno-EPA 8270D SW-846+ EPA 3510C	-	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
	-	MTBE	EPA 5030B + EPA 8260D SW846	-	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	<0,50	0,77
-	-	Carbonio Solfo	EPA 8015 D SW-846 + EPA 5021A	-	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5

Nessuna parte del rapporto di prova può essere riprodotta senza l'autorizzazione scritta del laboratorio.

Il Responsabile Tecnico di Laboratorio
P.ch. Luigi Refinetti

Il Coordinatore Scientifico del Laboratorio
Dott. Luigi Pazzoli



Allegato F

Certificati analitici di laboratorio – Indagine sui pozzi di monitoraggio esistenti Marzo 2010

EUROFINS Umwelt West GmbH · Vorgebirgsstraße 20 · D-50389 Wesseling

URS International Inc.
Herr Geisler
Heinrich-Hertz-Str. 3

63303 Dreieich

Title: **Test report (order 01008669)**
Test report: **No. 48105001F1**

Project: **No. 48105**
43986594 Flexsys Termoli

Number of samples: **6 samples**
Sample type: **water**
Sampling period: **23.03.2010**
Receipt of samples: **26.03.2010**
Test period: **29.03.2010 - 07.04.2010**

The test results refer solely to the analysed test specimen. Unless the sampling was done by our laboratory or in our sub-order the responsibility for the correctness of the sampling is disclaimed. This test report is only valid with signature and may only be further published completely and unchanged. Extracts or changes require the authorisation of the EUROFINS Umwelt West GmbH in each individual case.

Wesseling, 22.04.2010



Dr. J. Huth
Analytical Service Manager
Tel.: 02236 / 897 140



DAC-PL-0540-07-04

EUROFINS Umwelt West GmbH
Vorgebirgsstraße 20
D-50389 Wesseling bei Köln
www.eurofins-umwelt-west.de
umwelt-west@eurofins.de

Zentrale Tel. +49 (0)2236 897-0
Zentrale Fax +49 (0)2236 897-555
Labor Tel. +49 (0)2236 897-300
Labor Fax +49 (0)2236 897-333
Verwalt. Tel. +49 (0)2236 897-100

Geschäftsführer: Dr. Tilman Burggraef, Dr. Thomas Henk
Dr. Hartmut Jäger, Veronika Kutscher
Amtsgericht Köln HRB 44724
USt-ID.Nr. DE 121 85 3679
Steuernummer 224/5824/0217

Bankverbindung: NORD LB
BLZ 250 500 00
Kto 199 977 984
IBAN DE23 250 500 00 0199 977 9 84
BIC/SWIFT NOLA DE 2HXXX

Test report (order 01008669)

Gutachten No. 48105001F1 page 2 / 2

Project: 43986594 Flexsys Termoli

Parameter	Unit	DL	Sample designation	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P 6
			Sampling date	23.03.2010	23.03.2010	23.03.2010	23.03.2010	23.03.2010	23.03.2010
			Laboratory number	010033210	010033211	010033212	010033213	010033214	010033215
			Method						
Benzothiazole	µg/l	0,2	inhouse method GC-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
1,2,3-Benzothiodiazole	µg/l	0,2	inhouse method GC-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
2-Methyl-Benzothiazole	µg/l	0,2	inhouse method GC-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	1,8	<0,2
2-Methyl-thio-benzothiazole	µg/l	0,2	inhouse method GC-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	2,2	<0,2
2(3H)-Benzothiazolone	µg/l	0,2	inhouse method GC-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	5,1
2-Mercaptobenzothiazole	µg/l	0,2	inhouse method GC-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
N-cyclohexyl-2-benzothiazio-sulfenamide	µg/l	n.n.	inhouse method GC-MS	n.n. *)	n.n. *)	n.n. *)	n.n. *)	n.n. *)	n.n. *)
2-Phenyl-Benzothiazole	µg/l	0,2	inhouse method GC-MS	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2

n.n. *) for this compound no reference standard substance was available. Therefore quantification was not possible.

Qualitatively this compound could not be identified in one of the samples in comparence with the GC-MS mass spectra library.

Wesseling, 22.04.2010



Dr. J. Huith
Analytical Service Manager