

ALLEGATO 2
Parte 2 di 3

**Rapporti di prova delle analisi chimiche eseguite sui campioni di terreno
prelevati nel sito d'indagine nel marzo 2021**

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06530

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06530	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	04/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	04/03/2021	Data fine prove:	16/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN3-CA2 (14.30-14.50)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06530

Pag. 2 di 7

21CP06530/01 AMBIENTALE - SN3-CA2 (14.30-14.50) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		2,4	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		4,8	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		3,8	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		6,9	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		6,4	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		16,4	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		6,3	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06530

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		29,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		16,1	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,20	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		9	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		0,50	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		4816	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,079	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		1445,1	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			7,7				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,57	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		48,7	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06530

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06530

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06530

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06530/02 AMBIENTALE - SN3-CA2 (14.30-14.50)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06530

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00310



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00310	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN3-CA2 (14.30-14.50) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,25		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,75		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,75		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,75		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1,5		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,25		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,75		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,75		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,75		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,75		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,75		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00310



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,75		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1,5		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,81	±0,31	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,61	±0,61	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00310



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010			
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)			
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 2,0		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 2,0		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 2,0		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	8,4	±3,7	0,00025
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	< 2,0		
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 2,0		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 2,0		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 2,0		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00025	±0,00011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,131	±0,056	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,26	±0,11	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00310



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	3,0	±1,6
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	< 2,0	
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	< 2,0	
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	< 2,0	
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 2,0	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	< 2,0	
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 2,0	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	< 2,0	
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 2,0	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	6,2	±3,3
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	2,8	±1,3
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 2,0	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 2,0	
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 2,0	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 2,0	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	5,4	±2,5
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 2,0	
Somma 29 congeneri PCB	26	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00310



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	82,8	±3,1	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	0		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06531

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06531	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	04/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	04/03/2021	Data fine prove:	16/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN3-CA3 (27.70-28.80)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06531

Pag. 2 di 7

21CP06531/01 AMBIENTALE - SN3-CA3 (27.70-28.80) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,8	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		1,8	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		1,4	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		2,7	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		2,9	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		8,7	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		2,4	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06531

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		9,2	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		8,6	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,93	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		5	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO3)	% s.s.		2,30	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3511	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,060	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		1334,3	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,2				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,21	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		20,3	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06531

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06531

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06531

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06531/02 AMBIENTALE - SN3-CA3 (27.70-28.80)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06531

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00311



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00311	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo: ---			
Campionamento eseguito da: Cliente			

Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione: AMBIENTALE - SN3-CA3 (27.70-28.00) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA			

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00311



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00311



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	4,3 ±1,9		0,00013
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	1,96 ±0,88		0,000059
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 167-CB	0,45 ±0,21		0,000013
2,3,3',4,4',5 ESA CLORO BIFENILE 156-CB	1,03 ±0,49		0,000031
2,3,3',4,4',5' ESA CLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTA CLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000233	±0,000099	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00311



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	5,6	±2,9
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	1,01	±0,48
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	< 0,40	
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	2,08	±0,97
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	1,88	±0,91
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	1,69	±0,76
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	5,5	±3,0
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	1,70	±0,80
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	2,04	±0,93
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	29	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00311



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	96,9	±3,6	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	492		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03091

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP03091	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/02/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	10/02/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	10/02/2021	Data fine prove:	04/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN4-C.AMB1 (2,60-2,80)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03091

Pag. 2 di 7

21CP03091/01 SN4-C.AMB1 (2,60-2,80)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		6,5	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		0,1	0.1	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		6,3	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		7,3	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		11,5	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		8,0	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		59,8	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		7,1	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		45,7	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03091

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Fluoruri	mg/kg s.s.		1,3	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Bario	mg/kg s.s.		33,4	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03091

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03091

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
NITROBENZENI:							
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03091

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		29,2	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,140	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
pH			9,6				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Capacità di scambio cationico	meq/100g		32	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		6170	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Calcio totale (Ca)	% s.s.		2,31	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Magnesio	mg/kg s.s.		5624,7	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		252,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Potassio totale	g/kg s.s.		0,91	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Calcio (espresso come CaCO3)	% s.s.		5,80	0.1			MI 069 (2012)

21CP03091/02 SN4-C.AMB1 (2,60-2,80)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03091

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05778



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21CP05778	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/02/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	10/02/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo: -			
Campionamento eseguito da: Cliente			

Data inizio prove: 25/02/2021 Data fine prove: 20/05/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN4-C.AMB1 (2,60-2,80)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05778



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05778



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI			
EPA 1668C 2010			
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)			
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	0,94	±0,43	0,000028
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	22,5	±9,9	0,00067
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	8,8	±4,0	0,00026
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	1,81	±0,85	0,000054
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	3,9	±1,9	0,00012
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	1,55	±0,70	0,000047
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00118	±0,00050	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,027	±0,012	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053	±0,023	

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05778



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	4,4	±2,3
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	3,9	±1,9
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	10,1	±4,6
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	15,6	±7,3
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	29	±13
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	2,5	±1,2
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	31	±17
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	4,7	±2,1
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	36	±19
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	25	±12
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	13,2	±6,3
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	20,9	±9,5
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	3,2	±1,4
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	6,4	±2,8
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	32	±15
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	16,0	±7,1
Somma 29 congeneri PCB	293	

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05778



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	87,4	±3,2	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	417		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03092

Data di emissione: 21/05/2021

Pag. 1 di 7

Codice campione: 21CP03092

Committente: **Geotec S.p.A.**

Data ricevimento: 10/02/2021

Via: Via G. Barbato, 20
Città: 86100 Campobasso (CB)

Data prelievo: 10/02/2021

Luogo e punto di prelievo: -

Campionamento eseguito da: **Cliente**

Data inizio prove: 10/02/2021

Data fine prove: 04/03/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN4-C.AMB2 (12,00-12,30)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03092

Pag. 2 di 7

21CP03092/01 SN4-C.AMB2 (12,00-12,30)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		1,5	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		6,2	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		4,0	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		5,9	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		5,0	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		14,6	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		5,5	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		19,6	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03092

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Bario	mg/kg s.s.		19,7	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03092

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03092

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
NITROBENZENI:							
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03092

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,100	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
pH			8,1				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Capacità di scambio cationico	meq/100g		30	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		4960	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,17	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Magnesio	mg/kg s.s.		2090,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		179,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Potassio totale	g/kg s.s.		0,81	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Calcio (espresso come CaCO3)	% s.s.		0,43	0.1			MI 069 (2012)

21CP03092/02 SN4-C.AMB2 (12,00-12,30)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP03092

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05779



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21CP05779	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/02/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	10/02/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove: 25/02/2021 Data fine prove: 20/05/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN4-C.AMB2 (12,00-12,30)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,25		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,75		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,75		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,75		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1,5		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,25		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,75		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,75		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,75		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,75		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,75		

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05779



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,75		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,75		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1,5		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,81	±0,31	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,61	±0,61	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05779



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010			
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)			
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 2,0		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 2,0		
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	< 2,0		
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	3,2 ±1,4		0,000096
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	2,6 ±1,2		0,000078
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 2,0		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 2,0		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 2,0		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 2,0		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000174	±0,000074	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,131	±0,056	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,26	±0,11	

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05779



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	6,1	±3,2
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	5,1	±2,5
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	6,3	±2,8
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	9,5	±4,5
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 2,0	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	5,2	±2,3
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 2,0	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	6,9	±3,7
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 2,0	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	13,9	±7,5
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	14,3	±6,8
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 2,0	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 2,0	
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 2,0	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 2,0	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	3,7	±1,7
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 2,0	
Somma 29 congeneri PCB	77	

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP05779



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	95,7	±3,5	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	232		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06526

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06526	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	04/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	04/03/2021	Data fine prove:	16/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN5-CA1 (2.60-2.80)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06526

Pag. 2 di 7

21CP06526/01 AMBIENTALE - SN5-CA1 (2.60-2.80) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		1,9	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		3,8	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		4,9	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		6,2	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		5,6	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		15,0	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		6,0	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06526

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		25,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		15,3	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,16	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		3	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		0,40	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		5960	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,041	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		1402,2	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			7,8				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,40	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		51,2	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06526

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06526

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06526

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06526/02 AMBIENTALE - SN5-CA1 (2.60-2.80)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06526

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00306



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00306	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN5-CA1 (2.60-2.80) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00306



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00306



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	7,4 ±3,3		0,00022
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	2,6 ±1,2		0,000078
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00030	±0,00013	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00306



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	2,8	±1,5
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	9,9	±4,7
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	5,9	±2,7
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	4,9	±2,3
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	5,7	±2,7
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	10,2	±4,6
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	6,1	±2,9
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	10,9	±5,9
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	1,59	±0,73
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	10,7	±5,8
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	12,4	±5,9
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	1,40	±0,67
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	6,9	±3,1
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	2,06	±0,90
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	3,9	±1,7
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	9,6	±4,4
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	3,7	±1,6
Somma 29 congeneri PCB	119	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00306



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	95,5	±3,5	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	698		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06527

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 7

Codice campione:	21CP06527	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	04/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	04/03/2021	Data fine prove:	16/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN5-CA2 (13.40-13.60)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06527

Pag. 2 di 7

21CP06527/01 AMBIENTALE - SN5-CA2 (13.40-13.60) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,8	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		1,8	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		1,9	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		2,6	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		2,4	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		9,2	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		3,3	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06527

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		13,4	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		9,4	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,95	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		10	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		2,40	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		4130	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,083	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		8,1	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		760,3	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,0				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,35	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		53,9	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06527

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06527

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
NITROBENZENI:							

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06527

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06527/02 AMBIENTALE - SN5-CA2 (13.40-13.60)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06527

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00307



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00307	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN5-CA2 (13.40-13.60) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	0,86	±0,39	0,86
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00307



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,86	±0,33	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	1,31	±0,50	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,76	±0,67	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00307



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)			
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	20,3 ±9,0		0,00061
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	6,8 ±3,1		0,00020
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	0,94 ±0,45		0,000028
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	1,39 ±0,70		0,000042
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	0,57 ±0,26		0,000017
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00090 ±0,00038		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,027 ±0,012		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053 ±0,023		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00307



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	8,9	±4,7
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	27	±13
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	28	±13
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	26	±12
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	5,6	±2,7
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	30	±13
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	12,2	±5,8
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	37	±20
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	19	±10
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	12,2	±5,7
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	3,2	±1,5
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	17,5	±8,0
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	4,0	±1,7
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	2,3	±1,0
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	13,7	±6,3
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	3,7	±1,6
Somma 29 congeneri PCB	280	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00307



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	93,6	±3,5	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	327		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06528

Data di emissione:	21/05/2021		Pag. 1 di 7
Codice campione:	21CP06528	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	04/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	04/03/2021	Data fine prove:	16/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN5-CA3 (21.50-21.80)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06528

Pag. 2 di 7

21CP06528/01 AMBIENTALE - SN5-CA3 (21.50-21.80) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		1,6	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		3,1	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		3,1	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		4,9	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		3,8	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		13,6	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		6,0	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06528

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		18,7	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		15,2	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,93	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		10	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		2,30	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3675	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,061	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		11,8	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		2051,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,2				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,48	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		47,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06528

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06528

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06528

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06528/02 AMBIENTALE - SN5-CA3 (21.50-21.80)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06528

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00308



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00308	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo: ---			
Campionamento eseguito da: Cliente			

Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione: AMBIENTALE - SN5-CA3 (21.50-21.80) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA			

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00308



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,74	±0,25	0,074
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,074	±0,028	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,55	±0,21	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,03	±0,39	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00308



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010			
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)			
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	14,6 ±6,4		0,00044
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	4,2 ±1,9		0,00013
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	1,29 ±0,61		0,000039
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	0,42 ±0,21		0,000013
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00062 ±0,00027		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,027 ±0,011		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053 ±0,023		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00308



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	4,8	±2,5
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	11,6	±5,6
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	8,1	±3,7
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	13,1	±6,1
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	18,4	±8,2
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	7,3	±3,5
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	29	±16
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	0,94	±0,43
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	10,9	±5,8
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	10,5	±4,9
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	9,9	±4,5
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	4,4	±1,9
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	4,2	±1,9
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	154	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00308



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	91,4	±3,4	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	307		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06703

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06703	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	18/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN6-CA1 (2.00-2.30)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06703

Pag. 2 di 7

21CP06703/01 AMBIENTALE - SN6-CA1 (2.00-2.30) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		1,5	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		3,5	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		3,3	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		5,7	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		5,2	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		14,3	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		4,7	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06703

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		23,9	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		12,7	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,55	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		8	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		1,38	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		7019	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,127	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		1914,1	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			8,3				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,47	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		64,3	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06703

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06703

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06703

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06703/02 AMBIENTALE - SN6-CA1 (2.00-2.30)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06703

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00328



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00328	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	10/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN6-CA1 (2.00-2.30) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00328



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00328



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	7,9 ±3,5		0,00024
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	4,3 ±1,9		0,00013
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	0,96 ±0,45		0,000029
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00040	±0,00017	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,027	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00328



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	6,1	±3,2
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	11,4	±5,5
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	10,2	±4,6
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	8,9	±4,2
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	2,5	±1,2
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	13,9	±6,2
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	17,3	±9,4
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	1,82	±0,84
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	14,4	±7,8
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	8,8	±4,2
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	6,2	±2,8
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	2,23	±0,97
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	3,6	±1,5
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	17,1	±7,8
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	5,0	±2,2
Somma 29 congeneri PCB	143	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00328



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	92,6	±3,4	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	470		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
 Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06704

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 7

Codice campione: 21CP06704

Committente: Geotec S.p.A.

Data ricevimento: 05/03/2021

Via: Via G. Barbato, 20
Città: 86100 Campobasso (CB)

Data prelievo: 05/03/2021

Luogo e punto di prelievo: -

Campionamento eseguito da: Cliente

Data inizio prove: 05/03/2021

Data fine prove: 18/03/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN6-CA2 (16.30-16.55)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06704

Pag. 2 di 7

21CP06704/01 AMBIENTALE - SN6-CA2 (16.30-16.55) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,6	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		1,3	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		1,2	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		1,7	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		1,2	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		6,2	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		2,0	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06704

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		6,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		5,9	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,11	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		6	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		0,28	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		2390	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,054	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		518,4	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			8,9				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,21	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		33,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06704

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06704

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06704

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06704/02 AMBIENTALE - SN6-CA2 (16.30-16.55)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06704

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00329



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00329	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	10/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN6-CA2 (16.30-16.55) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00329



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00329



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	5,6 ±2,5		0,00017
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	1,58 ±0,71		0,000047
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	0,45 ±0,21		0,000014
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000231	±0,000099	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00329



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	4,1	±2,2
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	1,95	±0,93
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	< 0,40	
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	1,79	±0,84
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	1,92	±0,86
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	4,7	±2,5
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	0,57	±0,25
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	23	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00329



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	92,3	±3,4	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	549		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06705

Data di emissione:	21/05/2021		Pag. 1 di 7
Codice campione:	21CP06705	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	18/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN6-CA3 (26.30-26.60)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06705

Pag. 2 di 7

21CP06705/01 AMBIENTALE - SN6-CA3 (26.30-26.60) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,6	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		1,7	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		2,7	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		2,8	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		1,6	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		5,5	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		3,6	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06705

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		6,5	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,46	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		6	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		1,15	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3086	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,058	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		9,2	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		1106,3	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,1				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,34	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		46,8	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06705

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06705

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06705

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06705/02 AMBIENTALE - SN6-CA3 (26.30-26.60)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancante.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06705

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00330



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00330	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo: ---			
Campionamento eseguito da: Cliente			

Data inizio prove:	10/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione: AMBIENTALE - SN6-CA3 (26.30-26.60) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA			

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00330



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00330



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	0,47	±0,21	0,000014
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	6,5	±2,9	0,00020
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	2,10	±0,95	0,000063
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	0,72	±0,34	0,000022
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00030	±0,00013	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00330



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	5,0	±2,6
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	8,3	±4,0
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	5,0	±2,3
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	7,4	±3,5
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	1,10	±0,53
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	5,0	±2,2
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	1,18	±0,56
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	7,0	±3,8
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	11,0	±5,9
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	3,1	±1,5
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	0,43	±0,21
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	2,6	±1,2
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	3,1	±1,4
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	0,88	±0,39
Somma 29 congeneri PCB	71	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00330



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	96,1	±3,6	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	678		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06706

Data di emissione: 21/05/2021

Pag. 1 di 7

Codice campione: 21CP06706

Committente: Geotec S.p.A.

Data ricevimento: 05/03/2021

Via: Via G. Barbato, 20
Città: 86100 Campobasso (CB)

Data prelievo: 05/03/2021

Luogo e punto di prelievo: -

Campionamento eseguito da: Cliente

Data inizio prove: 05/03/2021

Data fine prove: 18/03/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN7-CA1 (1.30-1.60)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06706

Pag. 2 di 7

21CP06706/01 AMBIENTALE - SN7-CA1 (1.30-1.60) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		2,0	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		8,6	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		10,5	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		26,4	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		6,8	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.	▶	122,0	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		0,3	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		6,5	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06706

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		30,0	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		75,4	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		2,75	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		8	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		6,87	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		7339	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,191	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	▶	217,6	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		7701,2	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,1				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,72	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		340,9	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06706

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06706

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06706

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06706/02 AMBIENTALE - SN7-CA1 (1.30-1.60)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

► i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06706

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00331



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00331	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	10/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN7-CA1 (1.30-1.60) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	3,5	±1,4	0,0035
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00331



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,0035	±0,0013	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00331



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	15,8 ±7,0		0,00047
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	4,6 ±2,1		0,00014
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 167-CB	1,41 ±0,66		0,000042
2,3,3',4,4',5 ESA CLORO BIFENILE 156-CB	3,0 ±1,4		0,000089
2,3,3',4,4',5' ESA CLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTA CLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00074	±0,00032	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,027	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053	±0,023	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00331



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	2,8	±1,5
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	7,2	±3,4
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	17,7	±8,0
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	14,2	±6,7
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	3,2	±1,5
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	22,3	±10,0
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	6,3	±3,0
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	36	±20
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	5,5	±2,5
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	35	±19
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	34	±16
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	8,0	±3,9
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	15,7	±7,1
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	5,9	±2,5
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	7,3	±3,1
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	36	±16
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	14,0	±6,2
Somma 29 congeneri PCB	296	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00331



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	94,2	±3,5	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	515		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06707

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 7

Codice campione:	21CP06707	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)

Luogo e punto di prelievo: -

Campionamento eseguito da: **Cliente**

Data inizio prove: 05/03/2021 Data fine prove: 18/03/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN7-CA2 (13.00-13.30)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06707

Pag. 2 di 7

21CP06707/01 AMBIENTALE - SN7-CA2 (13.00-13.30) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		1,2	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		3,0	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		4,0	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		4,2	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		1,9	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		11,4	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		3,6	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06707

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		12,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		8,5	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,50	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		7	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		1,25	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3312	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,102	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		13,0	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		1442,9	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			8,9				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,38	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		80,7	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06707

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06707

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06707

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06707/02 AMBIENTALE - SN7-CA2 (13.00-13.30)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06707

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00332



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione: 21LI00332 **Commitente: Geotec S.p.A.**
 Data ricevimento: 10/03/2021 Via: Via G. Barbato, 20
 Data prelievo: 05/03/2021 Città: 86100 Campobasso (CB)
 Luogo e punto di prelievo: ---
 Campionamento eseguito da: Cliente

Data inizio prove: 10/03/2021 Data fine prove: 20/05/2021
 Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN7-CA2 (13.00-13.30) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00332



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00332



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	6,3 ±2,8		0,00019
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	3,3 ±1,5		0,000099
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	0,63 ±0,30		0,000019
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00031	±0,00013	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,053	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00332



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	11,5	±6,1
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	10,8	±5,2
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	11,2	±5,1
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	12,0	±5,6
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	5,1	±2,5
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	8,4	±3,7
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	3,4	±1,6
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	10,0	±5,4
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	1,45	±0,67
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	11,0	±5,9
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	11,0	±5,2
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	1,45	±0,66
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	2,7	±1,1
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	5,4	±2,4
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	2,01	±0,89
Somma 29 congeneri PCB	118	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00332



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	90,3	±3,3	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	466		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06708

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06708	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	18/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN7-CA3 (22.45-23.70)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06708

Pag. 2 di 7

21CP06708/01 AMBIENTALE - SN7-CA3 (22.45-23.70) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,8	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		2,3	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		2,0	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		3,2	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		2,2	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		9,5	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		3,4	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06708

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		11,4	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		8,7	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,47	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		7	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		1,18	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3086	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,849	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		25,6	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		962,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			8,6				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,23	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		296,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06708

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06708

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06708

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06708/02 AMBIENTALE - SN7-CA3 (22.45-23.70)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06708

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00333



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione: 21LI00333 **Commitente: Geotec S.p.A.**
 Data ricevimento: 10/03/2021 Via: Via G. Barbato, 20
 Data prelievo: 05/03/2021 Città: 86100 Campobasso (CB)
 Luogo e punto di prelievo: ---
 Campionamento eseguito da: Cliente

Data inizio prove: 10/03/2021 Data fine prove: 20/05/2021
 Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN7-CA3 (22.45-23.70) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
		-	
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00333



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	0,71	±0,23	0,0071
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,0071	±0,0027	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,51	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00333



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	3,4 ±1,5		0,00010
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	1,25 ±0,56		0,000037
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 167-CB	1,01 ±0,47		0,000030
2,3,3',4,4',5 ESA CLORO BIFENILE 156-CB	0,46 ±0,22		0,000014
2,3,3',4,4',5' ESA CLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTA CLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000181	±0,000077	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00333



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	3,3	±1,8
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	3,1	±1,5
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	2,9	±1,3
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	3,5	±1,6
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	5,3	±2,4
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	5,5	±3,0
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	0,93	±0,43
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	5,7	±3,1
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	6,9	±3,2
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	0,65	±0,31
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	3,0	±1,4
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	5,1	±2,3
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	52	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00333



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	91,6	±3,4	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	678		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
 Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06709

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06709	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	18/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN8-CA1 (9.10-9.30)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06709

Pag. 2 di 7

21CP06709/01 AMBIENTALE - SN8-CA1 (9.10-9.30) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,6	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		2,5	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		2,5	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		2,7	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		1,9	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		6,9	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		4,1	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06709

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		12,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		7,2	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,24	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		8	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		0,60	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3312	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,143	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		930,3	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,1				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,62	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		136,1	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06709

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06709

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06709

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06709/02 AMBIENTALE - SN8-CA1 (9.10-9.30)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06709

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00334



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00334	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	10/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN8-CA1 (9.10-9.30) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00334



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00334



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	2,7	±1,2	0,000080
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000080	±0,000034	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00334



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	3,7	±1,9
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	4,9	±2,4
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	4,8	±2,2
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	6,0	±2,8
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	4,0	±1,8
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	4,9	±2,7
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	0,52	±0,24
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	6,9	±3,7
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	4,8	±2,3
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	0,97	±0,44
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	44	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00334



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	95,5	±3,5	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	369		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06710

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 7

Codice campione:	21CP06710	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)

Luogo e punto di prelievo: -

Campionamento eseguito da: **Cliente**

Data inizio prove: 05/03/2021 Data fine prove: 18/03/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN8-CA2 (16.45-16.70)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06710

Pag. 2 di 7

21CP06710/01 AMBIENTALE - SN8-CA2 (16.45-16.70) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,6	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		1,5	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		1,8	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		2,6	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		1,8	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		8,8	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		3,0	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06710

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		11,2	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		8,8	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,14	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		6	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO3)	% s.s.		0,35	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3270	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,123	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		41,1	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		811,9	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			8,8				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,35	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		78,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06710

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06710

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06710

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06710/02 AMBIENTALE - SN8-CA2 (16.45-16.70)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06710

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionario non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00335



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00335	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	10/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	10/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN8-CA2 (16.45-16.70) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00335



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,50	±0,19	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,00	±0,38	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00335



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	3,4 ±1,5		0,00010
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	0,88 ±0,40		0,000027
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	0,43 ±0,20		0,000013
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000140	±0,000060	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00335



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	5,7	±3,0
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	4,2	±2,0
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	4,4	±2,0
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	3,4	±1,6
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	3,3	±1,5
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	2,7	±1,5
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	5,0	±2,7
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	4,7	±2,2
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	3,6	±1,6
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	2,5	±1,1
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	44	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00335



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	87,3	±3,2	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	621		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06711

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06711	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	05/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	18/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN8-CA3 (28.20-28.50)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06711

Pag. 2 di 7

21CP06711/01 AMBIENTALE - SN8-CA3 (28.20-28.50) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		1,1	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		2,8	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		1,6	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		3,1	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		1,6	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		7,3	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		2,7	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06711

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		6,0	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		6,0	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,15	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		8	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		0,38	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3360	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,064	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		861,1	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,1				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,41	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		110,4	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06711

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06711

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06711

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06711/02 AMBIENTALE - SN8-CA3 (28.20-28.50)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 25/03/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06711

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00336



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione: 21LI00336 **Commitente: Geotec S.p.A.**
 Data ricevimento: 10/03/2021 Via: Via G. Barbato, 20
 Data prelievo: 05/03/2021 Città: 86100 Campobasso (CB)
 Luogo e punto di prelievo: ---
 Campionamento eseguito da: Cliente

Data inizio prove: 10/03/2021 Data fine prove: 20/05/2021
 Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN8-CA3 (28.20-28.50) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	2,21	±0,94	0,22
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	8,0	±2,8	0,080
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	32	±13	0,032
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00336



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,33	±0,13	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,81	±0,31	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,28	±0,49	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00336



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	< 0,40		
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	0,44 ±0,21		0,000013
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,0000130	±0,0000056	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00336



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	4,0	±2,1
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	4,4	±2,1
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	< 0,40	
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	3,1	±1,5
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	3,2	±1,4
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	1,81	±0,98
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	2,6	±1,4
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	4,4	±2,1
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	0,73	±0,35
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	0,41	±0,18
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	1,36	±0,62
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	26	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00336



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	91,0	±3,4	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	660		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4ª parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06532

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 7

Codice campione:	21CP06532	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	04/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)

Luogo e punto di prelievo: -

Campionamento eseguito da: **Cliente**

Data inizio prove: 04/03/2021 Data fine prove: 16/03/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN9-CA1 (7.20-7.50)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06532

Pag. 2 di 7

21CP06532/01 AMBIENTALE - SN9-CA1 (7.20-7.50) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,9	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		2,6	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		5,9	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		4,6	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		2,7	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		15,1	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		4,7	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06532

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		11,0	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		12,7	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,13	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		10	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		0,30	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		4220	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,076	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		16,6	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		950,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,2				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,27	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		52,0	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06532

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06532

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06532

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06532/02 AMBIENTALE - SN9-CA1 (7.20-7.50)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06532

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00312



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione: 21LI00312 **Commitente: Geotec S.p.A.**
 Data ricevimento: Via: Via G. Barbato, 20
 Città: 86100 Campobasso (CB)
 Data prelievo: 04/03/2021
 Luogo e punto di prelievo: ---
 Campionamento eseguito da: Cliente

Data inizio prove: 05/03/2021 Data fine prove: 20/05/2021
 Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN9-CA1 (7.20-7.50) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	0,55	±0,19	0,055
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00312



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,055	±0,021	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,53	±0,20	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,01	±0,38	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00312



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	0,76	±0,33	0,000076
2',3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 118-CB	29	±13	0,00086
2,3,4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTACLORO BIFENILE 105-CB	11,3	±5,1	0,00034
3,3',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	1,89	±0,90	0,000057
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	0,62	±0,31	0,000019
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	0,47	±0,21	0,000014
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,00137	±0,00058	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,027	±0,012	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,054	±0,023	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00312



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	14,0	±7,4
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	14,1	±6,7
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	10,0	±4,5
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	21	±10
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	7,4	±3,6
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	16,8	±7,5
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	9,8	±5,3
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	2,7	±1,2
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	21	±11
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	22	±10
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	3,9	±1,9
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	1,37	±0,62
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	1,95	±0,85
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	0,67	±0,29
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	4,6	±2,1
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	1,79	±0,79
Somma 29 congeneri PCB	197	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00312



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	97,1	±3,6	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	673		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06533

Data di emissione:	21/05/2021	Pag. 1 di 7	
Codice campione:	21CP06533	Committente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	04/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	-		
Campionamento eseguito da:	Cliente		
Data inizio prove:	04/03/2021	Data fine prove:	16/03/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN9-CA2 (12.50-12.70)		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06533

Pag. 2 di 7

21CP06533/01 AMBIENTALE - SN9-CA2 (12.50-12.70) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		0,6	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		8,9	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		2,1	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		2,9	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		2,4	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		7,4	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		2,9	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06533

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		12,9	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		7,4	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,16	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		11	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO ₃)	% s.s.		0,40	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3618	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,083	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		6,8	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		725,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,1				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,33	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		63,5	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06533

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06533

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06533

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06533/02 AMBIENTALE - SN9-CA2 (12.50-12.70)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06533

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00313



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: **21/05/2021** Pag. 1 di 5

Codice campione: **21LI00313** **Commitente: Geotec S.p.A.**
 Data ricevimento: Via: Via G. Barbato, 20
Città: 86100 Campobasso (CB)
 Data prelievo: **04/03/2021**
 Luogo e punto di prelievo: ---
 Campionamento eseguito da: **Cliente**

Data inizio prove: **05/03/2021** Data fine prove: **20/05/2021**
 Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN9-CA2 (12.50-12.70) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	0,53	±0,23	0,053
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00313



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,053	±0,020	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,53	±0,20	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,01	±0,38	



Lg-Inca S.r.l. (facente parte del gruppo Lifeanalytics)

Via Pezza Alta 22/A - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 04609780269

Tel +39 0422 1569928 - Fax

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

Inserito nell'Elenco Regionale dei Laboratori che effettuano analisi nell'ambito delle procedure di autocontrollo (Decreto Giunta Regione Veneto prot. N. 362188 del 26/09/2016).

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00313



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-		
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)	-		
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	3,8 ±1,7		0,00011
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	0,81 ±0,36		0,000024
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESA CLORO BIFENILE 156-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5' ESA CLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESA CLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTA CLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000134	±0,000057	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00313



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's		
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	1,82	±0,96
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	2,5	±1,2
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	< 0,40	
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	1,01	±0,49
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	2,07	±0,93
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5',6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	2,0	±1,1
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	0,65	±0,30
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	3,9	±2,1
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	2,07	±0,98
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	0,60	±0,29
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5',6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	1,31	±0,60
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	23	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00313



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	97,6	±3,6	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	657		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06534

Data di emissione: 21/05/2021

Pag. 1 di 7

Codice campione: 21CP06534

Committente: Geotec S.p.A.

Data ricevimento: 04/03/2021

Via: Via G. Barbato, 20
Città: 86100 Campobasso (CB)

Data prelievo: 04/03/2021

Luogo e punto di prelievo: -

Campionamento eseguito da: Cliente

Data inizio prove: 04/03/2021

Data fine prove: 16/03/2021

Descrizione campione: **AMBIENTALE - SN9-CA3 (12.50-12.70)**

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio Emittente.



Lifeanalytics S.r.l.

Via Pezza Alta 22 - 31046 Oderzo (TV)

P.IVA 14996171006 C.F. 03670110265

Tel +39 0422 1721991 - Fax +39 0422 1569929

servizioclienti@lifeanalytics.it

www.lifeanalytics.it

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06534

Pag. 2 di 7

21CP06534/01 AMBIENTALE - SN9-CA3 (12.50-12.70) Le seguenti analisi sono eseguite dal Lab. Giusto

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
COMPOSTI INORGANICI:							
Antimonio	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	10	30	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Arsenico	mg/kg s.s.		3,8	0.1	20	50	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Berillio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	2	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cadmio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	2	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cobalto	mg/kg s.s.		4,6	0.1	20	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cromo esavalente (VI)	mg/kg s.s.		n.r.	0.2	2	15	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3:1986
Cromo totale	mg/kg s.s.		1,8	0.1	150	800	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Mercurio	mg/kg s.s.		n.r.	0.03	1	5	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Nichel	mg/kg s.s.		8,8	0.1	120	500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Piombo	mg/kg s.s.		2,6	0.1	100	1000	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Rame	mg/kg s.s.		9,5	0.1	120	600	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Selenio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	3	15	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Stagno	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	350	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Tallio	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	10	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Vanadio	mg/kg s.s.		2,8	0.1	90	250	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Argento (Ag)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06534

Pag. 3 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Bario	mg/kg s.s.		52,6	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Zinco	mg/kg s.s.		9,8	0.1	150	1500	CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Cianuri (liberi)	mg/kg s.s.		n.r.	0.1	1	100	EPA 9013A 2004 + EPA 9014 1996
Calcio totale (Ca)	% s.s.		0,72	0.01			UNI EN 13805:2014 + UNI EN 15763:2010
Capacità di scambio cationico	meq/100g		11	1			DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XIII.1
Calcio (espresso come CaCO3)	% s.s.		1,80	0.1			MI 069 (2012)
Carbonio organico totale (TOC)	mg/kg s.s.		3306	1			DLgs n° 99 27/01/1992 SO GU n° 38 15/02/1992, DM 17/09/1989 GU n° 196 23/08/1989
Conducibilità elettrica a 20°C	mS/cm		0,045	0.010			CNR IRSA App IIa/b Q 64 Vol 3:1986 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003
Fluoruri	mg/kg s.s.		n.r.	1	100	200	CNR IRSA 14 Q 64 Vol 3:1985
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.		n.r.	5	50	750	UNI EN 14039:2005
Magnesio	mg/kg s.s.		1959,0	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
pH			9,3				CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3:1985
Potassio totale	g/kg s.s.		0,19	0.01			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
Sodio (Na)	mg/kg s.s.		16,3	0.1			CNR IRSA 10 Q 64 Vol 3:1985 + APAT CNR IRSA 3020 Man 29 2003
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI:							
1,2-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,2	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Cloruro di vinile	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	0,1	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
Diclorometano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06534

Pag. 4 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Tricloroetilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI:							
1,1,2,2-Tetracloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1,2-Tricloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	15	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,1-Dicloroetano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
1,2-Dicloropropano	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,3	5	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018
CLOROBENZENI:							
1,2,4,5-tetraclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	25	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2,4-triclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
1,2-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	50	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
Esaclorobenzene (HCB)	mg/kg s.s.		n.r.	0.005	0,05	5	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Monoclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018
FENOLI NON CLORURATI:							
Fenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	1	60	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
Metilfenolo (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
FENOLI CLORURATI:							
2,4,6-Triclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
2,4-Diclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,5	50	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06534

Pag. 5 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Pentaclorofenolo	mg/kg s.s.		n.r.	0.001	0,01	5	CNR IRSA 19 A Q 64 Vol 3:1993
1,4-diclorobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 23 A Q 64 Vol 3:1990
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:							
Benzo (a) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (a) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (b) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (k) fluorantene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Benzo (g,h,i) perilene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Crisene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,e) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,l) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,i) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Dibenzo (a,h) antracene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	5	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Pirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	5	50	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990
Idrocarburi Policiclici Aromatici totali (comp. da 25 a 34 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V tab.1)	mg/kg s.s.		n.r.	1	10	100	CNR IRSA 25 Q 64 Vol 3:1990

NITROBENZENI:

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06534

Pag. 6 di 7

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
1,2-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
1,3-Dinitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	25	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Cloronitrobenzeni	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	10	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
Nitrobenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,5	30	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018
SOLVENTI AROMATICI (BTEX):							
Benzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.01	0,1	2	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Etilbenzene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Toluene	mg/kg s.s.		n.r.	0.5	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Xilene (o,m,p)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Composti aromatici totali (sommatoria da 20 a 23 D.Lgs 152/06 parte IV, tit. V, Tab. 1)	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	1	100	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990
Stirene	mg/kg s.s.		n.r.	0.05	0,5	50	CNR IRSA 23 B Q 64 Vol 3:1990

21CP06534/02 AMBIENTALE - SN9-CA3 (12.50-12.70)

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova	Unità di misura	Nota	Valore	LOQ	Limiti (1) - Limiti (2)		Metodo di prova
Amianto (sulla frazione < 2 mm)	mg/kg s.s.		n.r.	100	1000	1000	DM 06/09/94 All. 1 Met. B GU n. 288 10/12/94

Giudizio tecnico:

Per i parametri ricercati i valori SONO CONFORMI ai limiti previsti dal D. L.vo n.152/06, All.5, Tabella 1, Colonna A (siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale) e Colonna B (siti ad uso Commerciale e Industriale).

Il presente Rapporto di Prova annulla e sostituisce il Rapporto di Prova di pari numero emesso in data 09/04/2021 per inserimento gruppo limiti e giudizio tecnico mancanti.

Limiti: D.Lgs. 152/06 parte IV All. 5 Tab 1 - (1) Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale (2) Siti ad uso Commerciale e Industriale.

RAPPORTO DI PROVA N° 21CP06534

Pag. 7 di 7

Altre informazioni ritenute utili alla interpretazione dei risultati:

L'incertezza "I" riportata è l'incertezza estesa calcolata utilizzando un fattore di copertura pari a 2 che dà un livello di fiducia approssimativamente del 95%.
Per le ricerche microbiologiche sono indicati il limite inferiore e superiore dell'intervallo di confidenza con livello di probabilità del 95% K=2, o l'intervallo di confidenza stesso.
Per le prove microbiologiche l'incertezza estesa riportata è stimata in conformità alla norma ISO 19036:2019 ed è valutata sulla base del solo contributo tecnico di riproducibilità.
I risultati delle prove microbiologiche sono emessi in accordo a quanto previsto dalla norma UNI EN ISO 7218:2013.
Quando i risultati sono espressi con <4 (UFC/ml) o <40 (UFC/g) i microrganismi sono presenti ma in numero inferiore a 4 (UFC/ml) o 40 (UFC/g) rispettivamente.
'n.r.': < al Limite di Rilevabilità LOD (se non indicato si fa riferimento al Limite di Quantificazione LOQ).
Si precisa che ogni risultato espresso come 'n.r.' non indica, in ogni caso, l'assenza del parametro ricercato nel campione in esame.
LOQ: Limite di Quantificazione: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rilevata con accettabile precisione (ripetibilità) e accuratezza in condizioni ben specificate.
LOD: Limite di Rilevabilità: è la più bassa concentrazione di analita nel campione che può essere rivelata ma non necessariamente quantificata in condizioni ben specificate.
Nel caso di analisi esclusivamente quantitative non viene indicato.
Qualora il campionatore non sia un tecnico del Laboratorio, i dati relativi alla descrizione del campionamento si intendono forniti dalla persona che ha eseguito lo stesso ed il Laboratorio declina la responsabilità di tali dati inclusi eventuali influenze sulla validità dei risultati. I risultati contenuti nel Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione così come ricevuto.
Le dichiarazioni di conformità a specifiche di legge o specifiche del cliente, se riportate, non tengono conto del contributo dell'incertezza di misura, tranne nei casi in cui la regola decisionale sia contenuta nella specifica stessa.
Rec%: Recupero% indica il recupero che è stato applicato al risultato ove positivo.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

**Chimico Ordine dei chimici - Provincia di Treviso
Iscrizione n° 93**

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00314



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Data di emissione: 21/05/2021 Pag. 1 di 5

Codice campione:	21LI00314	Commitente:	Geotec S.p.A.
Data ricevimento:	05/03/2021	Via:	Via G. Barbato, 20
Data prelievo:	04/03/2021	Città:	86100 Campobasso (CB)
Luogo e punto di prelievo:	---		
Campionamento eseguito da:	Cliente		

Data inizio prove:	05/03/2021	Data fine prove:	20/05/2021
Descrizione campione:	AMBIENTALE - SN9-CA3 (28.60-28.80) Le seguenti analisi sono eseguite da LG INCA		

I risultati contenuti nel presente Rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato. La riproduzione parziale del presente Rapporto deve essere autorizzata per iscritto da LG-INCA s.r.l.

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	I-TEQ sul secco ng/kg
POLICLORO DIBENZO-p-DIOSSINE EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDD	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDD	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,7,8,9-HxCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8-HpCDD	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDD	< 1		
POLICLORO DIBENZOFURANI EPA 1613B 1994			
2,3,7,8-TCDF	< 0,1		
1,2,3,7,8-PeCDF	< 0,5		
2,3,4,7,8-PeCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8-HxCDF	< 0,5		
1,2,3,6,7,8-HxCDF	< 0,5		
2,3,4,6,7,8-HxCDF	< 0,5		

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00314



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 2 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati	Incertezza	I-TEQ
	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg	sul secco ng/kg
1,2,3,7,8,9-HxCDF	0,97	±0,33	0,097
1,2,3,4,6,7,8-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,7,8,9-HpCDF	< 0,5		
1,2,3,4,6,7,8,9-OCDF	< 1		
TOTALE PCDD/F I-TE (limite inferiore)	0,097	±0,037	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite medio)	0,57	±0,22	
TOTALE PCDD/F I-TE (limite superiore)	1,05	±0,40	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00314



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo
Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 3 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg	WHO-TE sul secco ng/kg
POLICLOROBIFENILI EPA 1668C 2010	-	-	
12 PCB's Dioxin-like (DLPCB's)			
3,4,4',5 TETRACLORO BIFENILE 81-CB	< 0,40		
3,3',4,4' TETRACLORO BIFENILE 77-CB	< 0,40		
2',3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 123-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 118-CB	5,5	±2,4	0,00017
2,3,4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 114-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4' PENTA CLORO BIFENILE 105-CB	0,59	±0,27	0,000018
3,3',4,4',5 PENTA CLORO BIFENILE 126-CB	< 0,40		
2,3',4,4',5,5' ESACLOROBIFENILE 167-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5 ESACLORO BIFENILE 156-CB	0,54	±0,26	0,000016
2,3,3',4,4',5' ESACLORO BIFENILE 157-CB	< 0,40		
3,3',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 169-CB	< 0,40		
2,3,3',4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 189-CB	< 0,40		
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite inferiore)	0,000204	±0,000087	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite medio)	0,026	±0,011	
TOTALE WHO-PCB-TEQ (limite superiore)	0,052	±0,022	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00314



LAB N° 0298 L
Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 4 di 5

RISULTATI DELLE PROVE

Denominazione prova Metodo di prova	Risultati sul secco ng/kg	Incertezza sul secco ng/kg
ALTRI PCB's	-	
2,4,4' TRICLORO BIFENILE 28-CB	2,2	±1,1
2,2',5,5' TETRACLORO BIFENILE 52-CB	0,66	±0,32
2,2',3,5',6 PENTACLORO BIFENILE 95-CB	< 0,40	
2,2',4,5,5' PENTACLORO BIFENILE 101-CB	2,3	±1,1
2,2',4,4',5 PENTACLORO BIFENILE 99-CB	< 0,40	
2,3,3',4',6 PENTACLORO BIFENILE 110-CB	1,29	±0,58
2,2',3,5,5',6 ESACLORO BIFENILE 151-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,6 ESACLORO BIFENILE 149-CB	2,0	±1,1
2,2',3,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 146-CB	< 0,40	
2,2',4,4',5,5' ESACLORO BIFENILE 153-CB	0,99	±0,53
2,2',3,4,4',5' ESACLORO BIFENILE 138-CB	3,0	±1,4
2,2',3,3',4,4' ESACLORO BIFENILE 128-CB	< 0,40	
2,2',3,4',5,5',6 EPTACLORO BIFENILE 187-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 183-CB	< 0,40	
2,2',3,3',4',5,6 EPTACLORO BIFENILE 177-CB	< 0,40	
2,2',3,4,4',5,5' EPTACLORO BIFENILE 180-CB	0,95	±0,43
2,2',3,3',4,4',5 EPTACLORO BIFENILE 170-CB	< 0,40	
Somma 29 congeneri PCB	20	

RAPPORTO DI PROVA N° 21LI00314



LAB N° 0298 L
 Membro degli Accordi di Mutuo
 Riconoscimento EA, IAF e ILAC

Pag. 5 di 5

Denominazione prova	Unità di misura	Valore	Incertezza	Metodo di prova
Residuo secco a 105°C	%	93,9	±3,5	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2:1984
* Scheletro (2mm)	g/kg	682		

Tutti i parametri analizzati compresi nella tabella 1 colonna A dell' allegato 5 al titolo V della 4^a parte del D. Lgs n°152 del 03/04/2006 rientrano nei limiti definiti nella citata tabella.

Incertezza estesa espressa con un fattore di copertura $k=2,45$ e un livello di fiducia del 95%.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con NATO CCMS I-TEF 1988.

Limite superiore calcolato con concentrazione pari a LOQ. Tossicità calcolate con WHO-2005-TEF.

I recuperi calcolati sui congeneri marcati aggiunti risultano nell'intervallo previsto dal metodo.

L'eventuale campione residuo verrà conservato presso il laboratorio per 30 gg. a partire dalla data di emissione del presente Rapporto di prova.

Le registrazioni relative al campione provato verranno conservate presso il laboratorio per cinque anni.

(*) Prova non accreditata.

Direttore laboratorio Dr. Adriano Giusto

Chimico Ordine dei chimici - Provincia di
 Treviso Iscrizione n° 93

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente