

COMMITTENTE :



RETE FERROVIARIA ITALIANA - S.p.A.

DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE DI ANCONA

PROGETTAZIONE:



engineering SPA  
Via della Stazione, 27 Fraz. Mattarello  
38123 Trento (TN) Italia  
P.iva C.F. 00580910222



SOGGETTO TECNICO : RFI SpA - DIREZIONE TERRITORIALE PRODUZIONE DI ANCONA  
S. O. INGEGNERIA

**PROGETTO DEFINITIVO**

LINEA: BOLOGNA-LECCE  
COMUNE DI ANCONA

PROGETTO: Comune di Ancona - Lungomare Nord

Mitigazione acustica e dimensionamento strutturale di barriere antirumore trasparenti dal km 199+983 al km 203+569

**RELAZIONE SULLA GESTIONE DELLE MATERIE**

SCALA

-

Foglio

- di -

PROGETTO/ANNO

SOTTOPR.

LIVELLO

NOME DOC.

PROGR.OP.

FASE FUNZ.

NUMERAZ.

1 8 2 6 1 8

0 0 2

P D

T G - -

0 0

0 0

E 9 3 0

Revis.	Descrizione	Redatto	Data	Verificato	Data	Approvato	Data	Autorizzato	Data
A	1^ EMISSIONE	C. Marchetti	Dicembre 2018	V. Gangai		P. Ludovico		G. del Vasto	
B	2^ EMISSIONE	C. Marchetti	Giugno 2019	V. Gangai		P. Ludovico		N. D'Alessandro	
C	3^ EMISSIONE a seguito istruttoria Direzione Tecnica RFI	L. Billa Dot. P. Billa	Maggio 2020	M. Esposito	Giugno 2020	M. Esposito	Giugno 2020	N. D'Alessandro	Giugno 2020



POSIZIONE ARCHIVIO

LINEA

--	--	--	--

SEDE TECN.

--	--	--	--	--	--

NOME DOC.

-	-	-	-
---	---	---	---

NUMERAZ

.	.	.	.	.
---	---	---	---	---

Verificato e trasmesso

Data

Convalidato

Data

Archiviato

Data


File:

## Sommario

<b>1</b>	<b>PREMESSA.....</b>	<b>2</b>
<b>2</b>	<b>LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E DESCRIZIONE STATO ATTUALE .....</b>	<b>3</b>
<b>3</b>	<b>DETERMINAZIONE VOLUMI DI SCAVO E RILEVATO .....</b>	<b>4</b>
<b>4</b>	<b>DEFINIZIONE DEI SITI DI DISCARICA .....</b>	<b>5</b>
<b>5</b>	<b>PIANO DI GESTIONE DELLE TERRE.....</b>	<b>7</b>
<b>5.1</b>	<b>DESCRIZIONE SINTETICA DELLE MODALITÀ DI UTILIZZO DEI MATERIALI DA SCAVO.....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEI MATERIALI DI SCAVO .....</b>	<b>8</b>
<b>7</b>	<b>AREE STOCCAGGIO TEMPORANEO .....</b>	<b>9</b>
	<b>ALLEGATO – CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE.....</b>	<b>10</b>

## **1 PREMESSA**

Nell'ambito dell'Accordo di Programma "Comune di Ancona - Lungomare Nord. Realizzazione della scogliera di protezione della linea ferroviaria Bologna-Lecce, interrimento con gli escavi dei fondali marini, rettifica e velocizzazione della linea ferroviaria" sottoscritto il 12/10/2017 tra Rete Ferroviaria Italiana S.p.A., il Ministero delle Infrastrutture e dei Trasporti, L'Autorità di Sistema Portuale del Mare Adriatico Centrale, la Regione Marche e il Comune di Ancona, si inseriscono la progettazione, l'appalto e l'esecuzione dell'intervento che si articola in tre fasi funzionali:

- Fase 1: realizzazione della scogliera di protezione della linea ferroviaria (scogliera esterna lato mare e un pennello), a cura di RFI;
- Fase 2: realizzazione sottofondo, rettifica e velocizzazione della linea ferroviaria (compreso confinamento interno), a cura di RFI;
- Fase 3: interrimento con gli escavi dei fondali marini (area compresa tra la scogliera esterna e il confinamento interno), a cura di AdSP (Autorità di Sistema Portuale).

Si fa presente che la fase 1 sopra descritta corrisponde alla fase 1A dell'Accordo di Programma (AdP), la fase 2 corrisponde alla fase 1C dell'AdP e la fase 3 alla 1B dell'AdP.

In particolare, il presente elaborato ha lo scopo di descrivere le caratteristiche dell'intervento da realizzarsi in materia di gestione delle materie prodotte da e per le lavorazioni.

## 2 LOCALIZZAZIONE DELL'INTERVENTO E DESCRIZIONE

### STATO ATTUALE

L'intervento in questione è situato nel Comune di Ancona e si estende dalla progressiva km 199+983 alla progressiva km 201+132 della linea Bologna-Lecce.



**Figura 1 - Localizzazione area di intervento**

L'intera tratta ferroviaria è costeggiata da un lato dalla strada statale SS 16 "Via Flaminia", dall'altra da una scogliera radente avente funzione di protezione dell'attuale rilevato ferroviario dall'azione marina, ad eccezione dell'ultimo tratto oggetto di intervento, in prossimità della fermata "Ancona Torrette", in cui inizia la spiaggia, come si può osservare dalle immagini di seguito riportate.



**Figura 2 - Scogliera radente che costeggia il rilevato ferroviario**



**Figura 3 - Tratto di spiaggia zona Ancona Torrette**

Nella tratta ferroviaria in oggetto attualmente non sono presenti sistemi di mitigazione acustica, nonostante la presenza di ricettori a poca distanza dalla linea, soprattutto nel tratto iniziale nei pressi della stazione di Ancona Torrette.

### 3 DETERMINAZIONE VOLUMI DI SCAVO E RILEVATO

Per la realizzazione delle opere sono previste attività di scavo e demolizione e, in piccola parte, di riempimento con materiale proveniente dagli scavi.

Il dettaglio dei volumi da movimentare è quello nella tabella di seguito riportata:

<b>TABELLA MATERIALI</b>				
<b>Scavi/Demolizioni</b>				
	Fresatura pavimentazione [mc]	Demolizione recinzione [mc]	Scavo [mc]	Perforazione pali [mc]
Primo tratto	79.61	138.09	1831.48	2160.61
Secondo tratto	0	0	1164.13	2136.51
<b>Totale</b>	<b>79.61</b>	<b>138.09</b>	<b>2995.61</b>	<b>4297.12</b>
<b>Fabbisogno</b>				
	Rinterro [mc]	Calcestruzzi [mc]	Acciaio [ton]	
Primo tratto	627.30	1995.65	247.80	
Secondo tratto	324.63	1874.08	238.66	
<b>Totale</b>	<b>951.92</b>	<b>3869.73</b>	<b>486.46</b>	

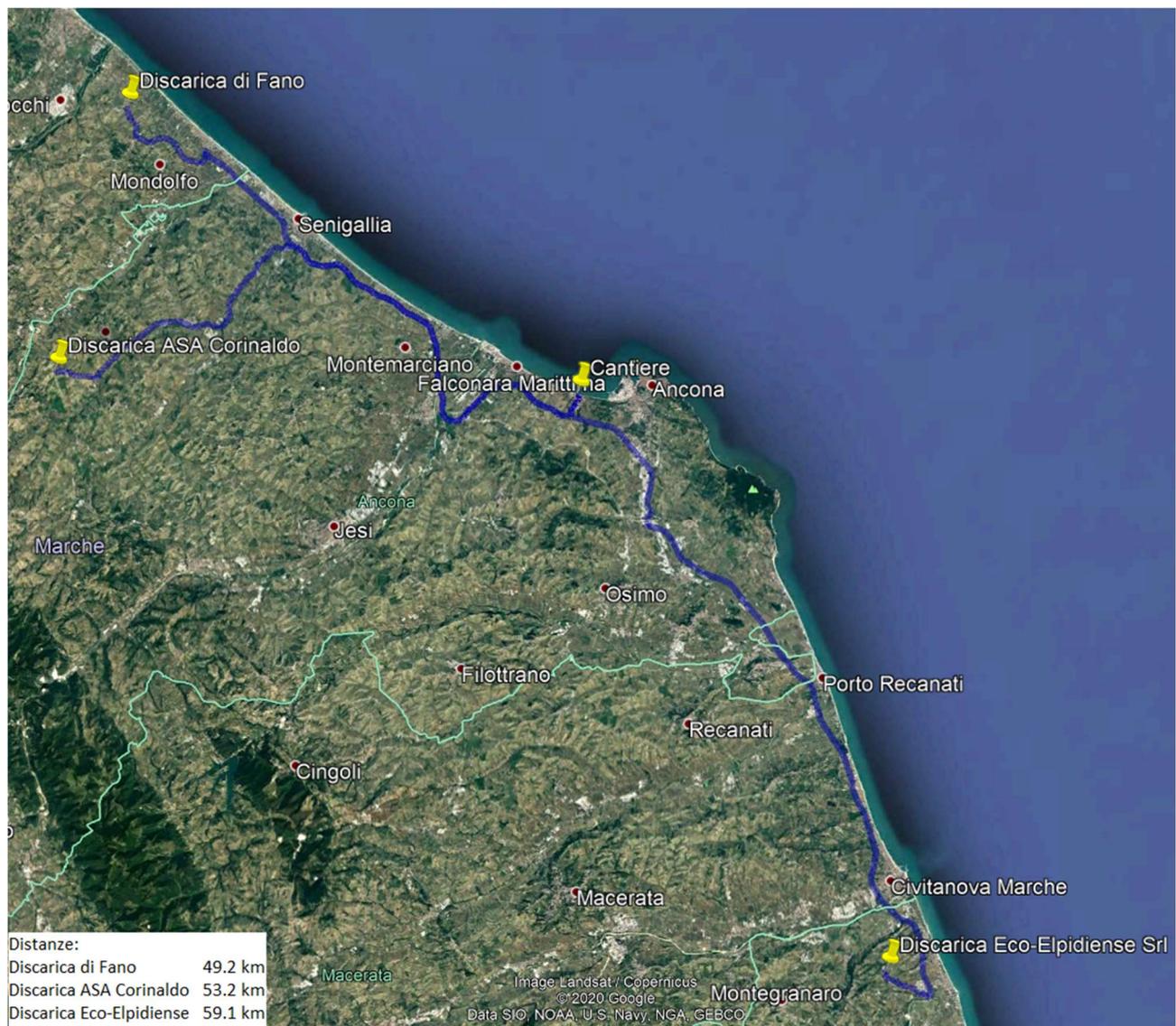
Complessivamente il materiale demolito è pari a 79,61 mc di fresato di pavimentazione stradale in conglomerato bituminoso, a 138,09 mc di demolizione di calcestruzzo proveniente dalla recinzione ferroviaria esistente, a 2.995,61 mc di terra relativa agli scavi a sezione ristretta per la realizzazione delle fondazioni del muro e delle opere idrauliche di piattaforma e di 4.297,12 mc di terra per la perforazione dei pali di fondazione. Dei 2.995,61 mc di terra proveniente dagli scavi è previsto un rinterro di 951,92 mc a tergo del cordolo di fondazione del muro antisvio e per i rinterri delle opere idrauliche di piattaforma.

Gli altri materiali movimentati per il cantiere sono relativi alle forniture dei calcestruzzi e degli acciai per la realizzazione delle opere civili. Complessivamente è necessario approvvigionare 3.869,73 mc di calcestruzzo per la realizzazione dei muri e dei pali di fondazione e 486,46 ton di acciaio per le relative armature.

## 4 DEFINIZIONE DEI SITI DI DISCARICA

I materiali in uscita dal cantiere saranno destinati a siti di discarica o di recupero. Sono stati individuati i seguenti siti di discarica o di recupero delle materie.

- sito A: posto ad una distanza di circa 49,2 km dall'area di cantiere, raggiungibile attraverso l'autostrada A14 (Discarica di Fano - Fano)
- sito B: posto ad una distanza di circa 53,2 km dall'area di cantiere, raggiungibile attraverso la SP12 l'A14 e la SS16 (Discarica ASA Corinaldo - Corinaldo)
- sito C: posto ad una distanza di circa 59,1 km dall'area di cantiere, raggiungibile attraverso l'autostrada A14 e la SS16 (Discarica Eco-Elpidiense – Porto Sant'Elpidio)



*Figura 4 – Ubicazione siti di discarica*

Tali percorsi rimangono quindi sempre al limite della città di Ancona e sono intesi sia in ingresso che in uscita dal cantiere.

Così come previsto dall'art. 11 del D.P.R. 120/2017, in tutte le fasi successive all'uscita del materiale dal sito di produzione, il trasporto del materiale escavato sarà accompagnato dal Documento di Trasporto di cui all'allegato 7 dello stesso D.P.R.

Preventivamente al trasporto del materiale da scavo, sarà infatti inviata all'Autorità competente una comunicazione attestante le generalità della stazione appaltante, della ditta appaltatrice dei lavori di scavo/intervento, del mezzo utilizzato, sito di provenienza, data e ora del carico, quantità e tipologia del materiale trasportato.

Qualora intervengano delle modifiche, esse saranno comunicate tempestivamente, anche solo per via telematica, all'Autorità competente.

Sarà inoltre compilato un modulo per ogni automezzo che compie il trasporto dei materiali da scavo. Il documento, che dovrà viaggiare insieme al materiale, una volta completato il trasporto, sarà conservato in originale dal responsabile del sito di utilizzo e in copia dal produttore, dal proponente e responsabile del trasporto.

Tale documentazione sarà redatta in triplice copia, una per l'esecutore, una per il trasportatore e una per il destinatario e conservata, dai predetti soggetti, per cinque anni e resa disponibile, in qualunque momento, all'Autorità di controllo che ne faccia richiesta.

## **5 PIANO DI GESTIONE DELLE TERRE**

Il presente documento riporta tutti i necessari elementi richiesti per la gestione come sottoprodotto, ai sensi del D.P.R. 120/17, delle terre da scavo che si produrranno nell'ambito dei lavori previsti nel progetto di mitigazione acustica e dimensionamento strutturale di barriere di rumore trasparenti dal km 199+983 al km 203+569.

La caratterizzazione ambientale è stata svolta per accertare la sussistenza dei requisiti di qualità ambientale dei materiali da scavo ed è stata inserita, secondo quanto disposto dall'Allegato 1 al D.P.R. 120/17, nella progettazione dell'opera.

La suddetta caratterizzazione ambientale presenta un grado di approfondimento conoscitivo adeguato al livello della progettazione definitiva.

### **5.1 DESCRIZIONE SINTETICA DELLE MODALITÀ DI UTILIZZO DEI MATERIALI DA SCAVO**

I materiali da scavo che si produrranno nell'ambito dei lavori saranno utilizzati soltanto in parte nel corso del medesimo intervento.

Si prevede quindi il riutilizzo di una parte delle terre provenienti dagli scavi dovuti alla realizzazione delle fondazioni dei muri presenti in progetto.

Per il riutilizzo in sito del materiale da scavo occorre comunque fare riferimento all'art. 185 del D.Lgs. 152/2006, il quale stabilisce che è escluso dalla normativa sui rifiuti "il suolo non contaminato e altro materiale allo stato naturale escavato nel corso di attività di costruzione, ove sia certo che esso verrà riutilizzato a fini di costruzione allo stato naturale e nello stesso sito in cui è stato escavato (comma 1 lettera c)". Si tratta di principi introdotti nel nostro ordinamento in diretta attuazione della Direttiva 2008/98/CE.

Ciò posto, è evidente che laddove ricorrono le condizioni indicate nell'art. 185 del D.Lgs. 152/2006, il materiale può essere liberamente riutilizzato nel sito stesso in cui è stato prodotto.

Il materiale scavato sarà reimpiegato tal quale avendo caratteristiche chimiche idonee al riutilizzo. Dalle indagini effettuate infatti (riportate in calce al documento) si evince che le terre del rilevato esistente sono in tabella B ai sensi dell'allegato 5 tab. 1 (sez. A) parte IV del D.Lgs 152/2006.

## 6 CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE DEI MATERIALI DI SCAVO

La caratterizzazione ambientale è stata svolta per accertare la sussistenza dei requisiti di qualità ambientale dei materiali da scavo ed è parte integrante della progettazione dell'opera.

Essendo previsto l'utilizzo di metodologie di scavo in grado di non determinare un rischio di contaminazione per l'ambiente, il presente Piano di Utilizzo prevede che, salva diversa determinazione dell'Autorità competente, non sarà necessario ripetere la caratterizzazione ambientale durante l'esecuzione dell'opera. Sarà invece necessario ripetere la caratterizzazione ambientale a seguito del completamento della colmata, oltre ad altre caratterizzazioni previste nel Piano di caratterizzazione e operativo di campionamento redato da AdSP.

### Procedure di campionamento in fase di progettazione

La caratterizzazione ambientale è stata eseguita mediante la realizzazione di 3 scavi esplorativi (pozzetti) realizzati all'interno del rilevato in prossimità dei punti di esecuzione dei sondaggi S3, S8 e S13.

### Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali

I campioni portati in laboratorio o da destinare ad analisi in campo sono stati privati della frazione maggiore di 2 cm (scartata in campo) e le determinazioni analitiche in laboratorio sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm.

Il set di parametri analitici ricercati è il seguente:

Idrocarburi leggeri C $\leq$ 12

Idrocarburi C $>$ 12

Arsenico

Cadmio

Cromo totale

Cromo VI

Piombo

Zinco

I risultati delle analisi sui campioni sono stati confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B Tabella 1 allegato 5, al titolo V parte IV del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e sono riportati in calce alla presente relazione in forma estesa.

Tutti i risultati dell'analisi sono conformi, per i parametri ricercati, ai valori limite previsti dal D. Lgs 152/06, parte IV, All. to 5, Tab. 1, colonna B (commerciale e industriale).

## **7 AREE STOCCAGGIO TEMPORANEO**

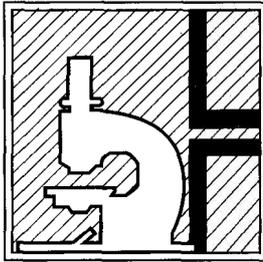
Al fine di gestire i volumi di materie coinvolti nella realizzazione degli interventi, nell'ottica di minimizzare le percorrenze dei mezzi di cantiere e quindi l'impatto ambientale da questi generato, non sono state previste aree di stoccaggio temporaneo delle materie. Pertanto il materiale scavato e/o demolito verrà tempestivamente allontanato dalle aree di cantiere.

## **ALLEGATO – CARATTERIZZAZIONE AMBIENTALE**



ALLEGATO 4

Cert. Lab. Ambientale



**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17168

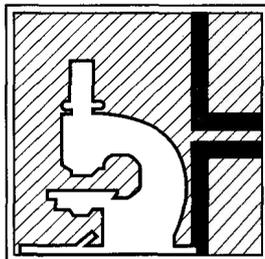


Rimini 06/06/2018

**Committente:** Geco Srl  
Via Osoppo, 38 60015 Falconara Marittima (AN)

**Numero campione:** 17168      **Ricevimento:** 22/05/2018      **Inizio prove:** 22/05/18      **Termine prove:** 31/05/18  
**Descrizione Campione:** Terreno proveniente da sito RFI  
**Denominazione Campione:** S3C 1 prof. 0,0 - 1,0 mt  
**Descrizione Sigillo:**  
**Quantità Campione:** 750 g      **Data di Campionamento:** 14/05/18  
**Imballaggio:** Barattoli in vetro  
**Procedura Campionamento:** Campione prelevato dal Cliente

Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met II.1	Scheletro (% campione > 2 mm)	8,0	% m/m s.s.	1,0	-
DM 13/09/99	Frazione inferiore a 2 mm	92,0	% m/m s.s.	0,1	-
UNI EN 14346 A 2007 Met.A	Residuo secco a 105°C	23,3	%	1,0	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C<= 12)	< 1	mg/kg s.s.	1	Max 250 (26)
EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C >12)	138	mg/kg s.s.	5	Max 750 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Benzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 2 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Toluene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Etilbenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Xileni	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Stirene	<0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	< 0,5	mg/Kg s.s.	0,5	Max 100 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (a) Antracene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (a) Pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (b) Fluorantene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (g,h,i) Perilene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (k) Fluorantene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Crisene	0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)



**L.A.V.** s.r.l.

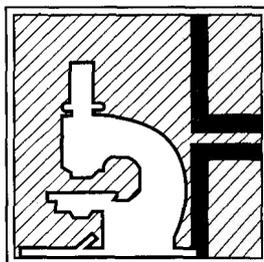
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17168



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,e) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,h) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,i) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,l) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,h) antracene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Indenopirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,1	Max 100	(26)
UNICHIM 2251:2008	Cianuri (liberi)	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,1	Max 100	(26)
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met III.1	Fluoruri	6,2	mg/kg s.s.	4,0	Max 2000	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Clorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Diclorometano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Triclorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Cloruro di vinile	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 0,1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloroetano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1-dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tricloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tetracloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 20	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1-dicloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 30	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 15	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,1-tricloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

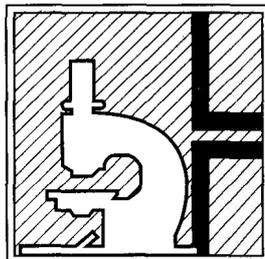
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17168



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloropropano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,2-tricloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 15	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2,3-tricloropropano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,2,2-tetracloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tribromometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2 dibromoetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 0,1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Dibromoclorometano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Bromodichlorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	AMMINE AROMATICHE TOTALI	-		-		
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Anilina	< 0,03	mg/kg s.s.	0,03	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	o-anisidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	m,p-anisidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Difenilammina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	p-toluidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 5	(26)
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014	Sommatoria Ammine aromatiche	< 0,20	mg/kg s.s.	0,20	Max 25	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Monoclorobenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2 Diclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,4 Diclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2,4 Triclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,2,4,5 Tetraclorobenzene	< 0,05	mg/Kg s.s.	0,05	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pentaclorobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 50	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

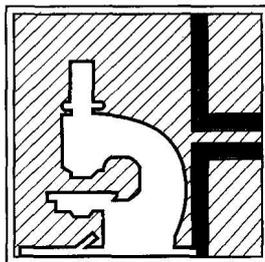
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17168



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Esaclorobenzene	< 0,005	mg/kg s.s.	0,005	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2-clorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2,4-diclorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2,4,6-triclorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pentaclorofenolo	< 0,005	mg/kg s.s.	0,005	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Metilfenolo (o,m,p.)	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	fenolo	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 60	(26)
EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Fitofarmaci	-	-	-	-	-
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Alaclor	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Aldrin	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Atrazina	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	alfa-esacloroesano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	beta-esacloroesano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	gamma-esacloroesano (lindano)	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Clordano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	DDD,DDT,DDE	< 0,003	mg/Kg s.s.	0,003	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Dieldrin	< 0,0005	mg/kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Endrin	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 2	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Nitrobenzene	< 0,10	mg/kg s.s.	0,10	Max 30	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,2 Dinitrobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,3 Dinitrobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 25	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

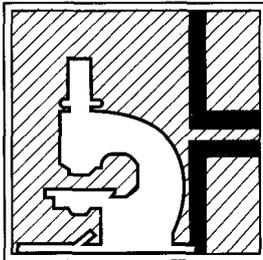
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17168



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Cloronitrobenzeni	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MSMS	PCB	< 0,001	mg/kg s.s.	0,001	Max 5	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Antimonio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 30	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Arsenico	4,8	mg/Kg s.s.	0,5	Max 50	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Berillio	0,6	mg/Kg s.s.	0,5	Max 10	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cadmio	< 0,5	mg/Kg s.s.	0,5	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cobalto	8,3	mg/Kg s.s.	0,5	Max 250	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cromo	33,7	mg/Kg s.s.	1,0	Max 800	(26)
CNR IRSA 16 Quad.64 Vol.3 1986	Cromo VI	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,10	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Mercurio	< 0,5	mg/kg s.s.	0,5	Max 5	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Nichel	32,6	mg/kg s.s.	1,0	Max 500	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Piombo	9,4	mg/kg s.s.	1,0	Max 1000	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Rame	22	mg/Kg s.s.	0,5	Max 600	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Selenio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Stagno	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 350	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Tallio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 10	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Vanadio	21,4	mg/Kg s.s.	0,5	Max 250	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Zinco	44,1	mg/Kg s.s.	1,0	Max 1500	(26)
D.M. 06/09/94 ALL. 1-B (prova subappaltata)	Amianto	< 100	mg/kg s.s.	100	Max 1000	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17168



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
UNI CEN/TS 16190:2012 + NATO CCMS I-TEF1988	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)	< 0,005	µg/kg s.s.	0,005	Max 0,1 (26)

(26 D.Lgs. 152/2006 tabella 1, colonna B, allegato 5, parte IV, titolo V

MDL: method detection limit

Il presente Rapporto di Prova contiene un Allegato

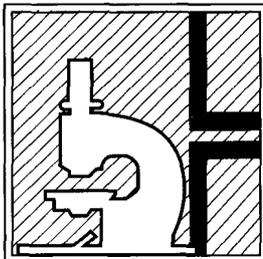
--- Fine rapporto ---

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. I parametri C<12 e BTEX nei terreni con metodo EPA 5021+EPA 8015D sono corretti per il fattore di recupero compreso tra 70 e 80%. I parametri con il metodo EPA 3545+ EPA 8270D sono corretti per i seguenti recuperi: benzo (a) pirene: 90%, dibenzo (a,i) pirene: 66%, dibenzo (ah) pirene: 78%.



**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

---

---

**Allegato n.1 al Rapporto di Prova N. 17168**

---

---



---

**CONCLUSIONI**

---

**PARERE TECNICO**

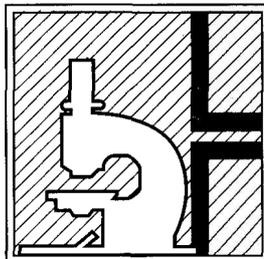
Commento: Visto l'esame ispettivo ed i risultati analitici conseguiti sui parametri richiesti dal committente, si può affermare che il terreno corrispondente è conforme ai limiti previsti dal D.Lgs 152/2006 All. 5, Tab. 1 colonna B.

---

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**





**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17169



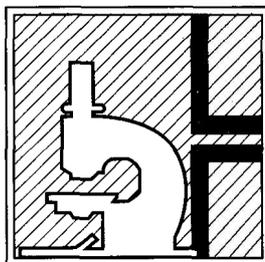
Rimini 06/06/2018

**Committente:** Geco Srl

Via Osoppo, 38 60015 Falconara Marittima (AN)

**Numero campione:** 17169      **Ricevimento:** 22/05/2018      **Inizio prove:** 22/05/18      **Termine prove:** 31/05/18  
**Descrizione Campione:** Terreno proveniente da sito RFI  
**Denominazione Campione:** S13C 1 prof. 0,0 - 1,0 mt  
**Descrizione Sigillo:**  
**Quantità Campione:** 750 g      **Data di Campionamento:** 12/05/18  
**Imballaggio:** Barattoli in vetro  
**Procedura Campionamento:** Campione prelevato dal Cliente

Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met II.1	Scheletro (% campione > 2 mm)	14,0	% m/m s.s.	1,0	-
DM 13/09/99	Frazione inferiore a 2 mm	86,0	% m/m s.s.	0,1	-
UNI EN 14346 A 2007 Met.A	Residuo secco a 105°C	48,2	%	1,0	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C<= 12)	< 1	mg/kg s.s.	1	Max 250 (26)
EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C >12)	82	mg/kg s.s.	5	Max 750 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Benzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 2 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Toluene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Etilbenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Xileni	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Stirene	<0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	< 0,5	mg/Kg s.s.	0,5	Max 100 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (a) Antracene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (a) Pirene	0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (b) Fluorantene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (g,h,i) Perilene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (k) Fluorantene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Crisene	0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)



**L.A.V.** s.r.l.

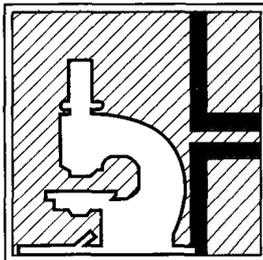
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17169



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,e) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,h) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,i) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,l) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,h) antracene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Indenopirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,1	Max 100	(26)
UNICHIM 2251:2008	Cianuri (liberi)	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,1	Max 100	(26)
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met III.1	Fluoruri	8,0	mg/kg s.s.	4,0	Max 2000	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Clorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Diclorometano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Triclorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Cloruro di vinile	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 0,1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloroetano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1-dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tricloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tetracloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 20	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1-dicloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 30	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 15	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,1-tricloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

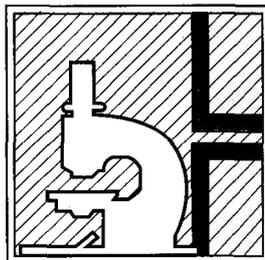
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17169



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloropropano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,2-tricloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 15	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2,3-tricloropropano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,2,2-tetracloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tribromometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2 dibromoetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 0,1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Dibromoclorometano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Bromodiclorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	AMMINE AROMATICHE TOTALI	-		-		
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Anilina	< 0,03	mg/kg s.s.	0,03	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	o-anisidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	m,p-anisidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Difenilammina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	p-toluidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 5	(26)
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014	Sommatoria Ammine aromatiche	< 0,20	mg/kg s.s.	0,20	Max 25	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Monoclorobenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2 Diclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,4 Diclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2,4 Triclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,2,4,5 Tetraclorobenzene	< 0,05	mg/Kg s.s.	0,05	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pentaclorobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 50	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

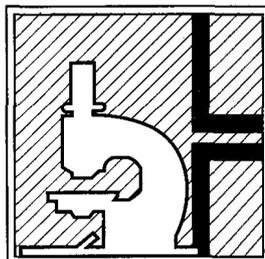
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17169



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Esaclorobenzene	< 0,005	mg/kg s.s.	0,005	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2-clorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2,4-diclorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2,4,6-triclorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pentaclorofenolo	< 0,005	mg/kg s.s.	0,005	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Metilfenolo (o,m,p.)	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	fenolo	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 60	(26)
EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Fitofarmaci	-	-	-	-	-
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Alaclor	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Aldrin	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Atrazina	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	alfa-esacloroesano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	beta-esacloroesano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	gamma-esacloroesano (lindano)	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Clordano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	DDD,DDT,DDE	< 0,003	mg/Kg s.s.	0,003	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Dieldrin	< 0,0005	mg/kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Endrin	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 2	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Nitrobenzene	< 0,10	mg/kg s.s.	0,10	Max 30	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,2 Dinitrobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,3 Dinitrobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 25	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

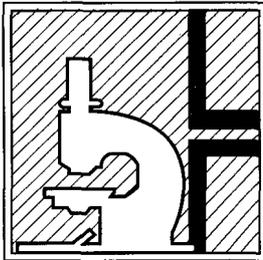
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17169



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Cloronitrobenzeni	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	PCB	< 0,001	mg/kg s.s.	0,001	Max 5	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Antimonio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 30	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Arsenico	8,1	mg/Kg s.s.	0,5	Max 50	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Berillio	0,5	mg/Kg s.s.	0,5	Max 10	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cadmio	< 0,5	mg/Kg s.s.	0,5	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cobalto	9,7	mg/Kg s.s.	0,5	Max 250	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cromo	36,5	mg/Kg s.s.	1,0	Max 800	(26)
CNR IRSA 16 Quad.64 Vol.3 1986	Cromo VI	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,10	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Mercurio	< 0,5	mg/kg s.s.	0,5	Max 5	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Nichel	27,7	mg/kg s.s.	1,0	Max 500	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Piombo	12	mg/kg s.s.	1,0	Max 1000	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Rame	17	mg/Kg s.s.	0,5	Max 600	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Selenio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Stagno	1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 350	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Tallio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 10	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Vanadio	25,2	mg/Kg s.s.	0,5	Max 250	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Zinco	44,1	mg/Kg s.s.	1,0	Max 1500	(26)
D.M. 06/09/94 ALL. 1-B (prova subappaltata)	Amianto	< 100	mg/kg s.s.	100	Max 1000	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17169



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
UNI CEN/TS 16190:2012 + NATO CCMS I-TEF1988	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)	< 0,005	µg/kg s.s.	0,005	Max 0,1 (26)

(26 D.Lgs. 152/2006 tabella 1, colonna B, allegato 5, parte IV, titolo V

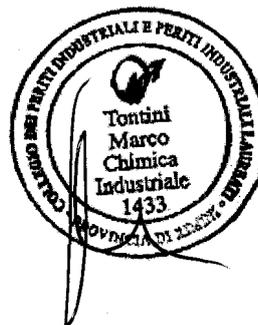
MDL: method detection limit

Il presente Rapporto di Prova contiene un Allegato

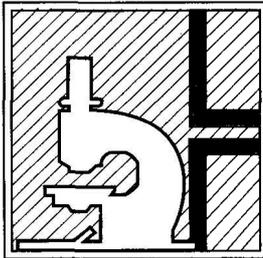
--- Fine rapporto ---

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. I parametri C<12 e BTEX nei terreni con metodo EPA 5021+EPA 8015D sono corretti per il fattore di recupero compreso tra 70 e 80%. I parametri con il metodo EPA 3545+ EPA 8270D sono corretti per i seguenti recuperi: benzo (a) pirene: 90%, dibenzo (a,i) pirene: 66%, dibenzo (ah) pirene: 78%.



**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

---

---

**Allegato n.1 al Rapporto di Prova N. 17169**

---

---



---

---

**CONCLUSIONI**

---

---

---

**PARERE TECNICO**

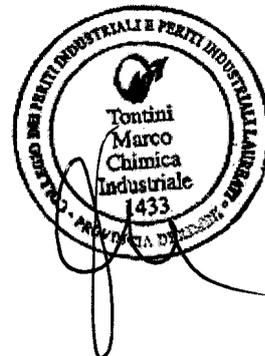
Commento: Visto l'esame ispettivo ed i risultati analitici conseguiti sui parametri richiesti dal committente, si può affermare che il terreno corrispondente è conforme ai limiti previsti dal D.Lgs 152/2006 All. 5, Tab. 1 colonna B.

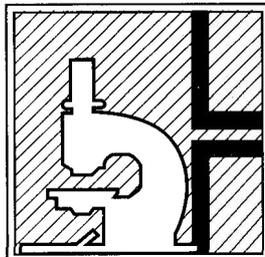
---

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**



**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**





**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17170

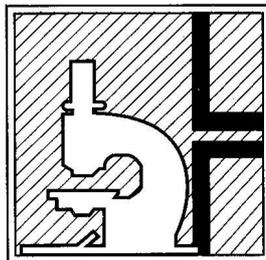


Rimini 06/06/2018

**Committente:** Geco Srl  
Via Osoppo, 38 60015 Falconara Marittima (AN)

**Numero campione:** 17170      **Ricevimento:** 22/05/2018      **Inizio prove:** 22/05/18      **Termine prove:** 31/05/18  
**Descrizione Campione:** Terreno proveniente da sito RFI  
**Denominazione Campione:** S8C 1 prof. 0,0 - 1,0 mt  
**Descrizione Sigillo:**  
**Quantità Campione:** 750 g      **Data di Campionamento:** 11/05/18  
**Imballaggio:** Barattoli in vetro  
**Procedura Campionamento:** Campione prelevato dal Cliente

Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met II.1	Scheletro (% campione > 2 mm)	< 1,0	% m/m s.s.	1,0	-
DM 13/09/99	Frazione inferiore a 2 mm	100,0	% m/m s.s.	0,1	-
UNI EN 14346 A 2007 Met.A	Residuo secco a 105°C	79,2	%	1,0	-
EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C<= 12)	< 1	mg/kg s.s.	1	Max 250 (26)
EPA 3550C 2007 + EPA 8015D 2003	Idrocarburi (C >12)	< 5	mg/kg s.s.	5	Max 750 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Benzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 2 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Toluene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Etilbenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Xileni	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Stirene	<0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50 (26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)	< 0,5	mg/Kg s.s.	0,5	Max 100 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (a) Antracene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (a) Pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (b) Fluorantene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (g,h,i) Perilene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Benzo (k) Fluorantene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10 (26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Crisene	0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50 (26)



# L.A.V. s.r.l.

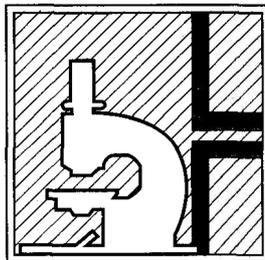
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17170



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,e) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,h) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,i) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,l) pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Dibenzo (a,h) antracene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Indenopirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pirene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,1	Max 100	(26)
UNICHIM 2251:2008	Cianuri (liberi)	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,1	Max 100	(26)
D.M. Agricoltura e Foreste 13/09/99 - Met III.1	Fluoruri	4,9	mg/kg s.s.	4,0	Max 2000	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Clorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Diclorometano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Triclorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Cloruro di vinile	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 0,1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloroetano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1-dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tricloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tetracloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 20	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1-dicloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 30	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloroetilene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 15	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,1-tricloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

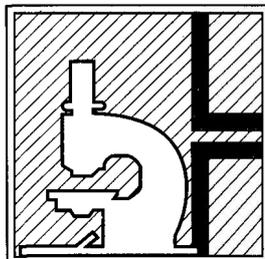
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17170



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2-dicloropropano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 5	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,2-tricloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 15	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2,3-tricloropropano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,1,2,2-tetracloroetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Tribromometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2 dibromoetano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 0,1	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Dibromoclorometano	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Bromodiclorometano	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	AMMINE AROMATICHE TOTALI	-		-	-	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Anilina	< 0,03	mg/kg s.s.	0,03	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	o-anisidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	m,p-anisidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Difenilammina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	p-toluidina	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 5	(26)
EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2014	Sommatoria Ammine aromatiche	< 0,20	mg/kg s.s.	0,20	Max 25	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	Monoclorobenzene	< 0,01	mg/kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2 Diclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,4 Diclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 10	(26)
EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006	1,2,4 Triclorobenzene	< 0,01	mg/Kg s.s.	0,01	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,2,4,5 Tetraclorobenzene	< 0,05	mg/Kg s.s.	0,05	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pentaclorobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 50	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

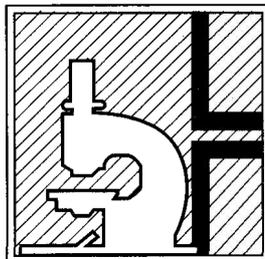
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17170



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Esaclorobenzene	< 0,005	mg/kg s.s.	0,005	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2-clorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2,4-diclorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 50	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	2,4,6-triclorofenolo	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Pentaclorofenolo	< 0,005	mg/kg s.s.	0,005	Max 5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Metilfenolo (o,m,p.)	< 0,010	mg/kg s.s.	0,010	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	fenolo	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 60	(26)
EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Fitofarmaci	-		-		
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Alaclor	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Aldrin	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Atrazina	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	alfa-esacloroesano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	beta-esacloroesano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	gamma-esacloroesano (lindano)	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,5	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Clordano	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	DDD,DDT,DDE	< 0,003	mg/Kg s.s.	0,003	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Dieldrin	< 0,0005	mg/kg s.s.	0,0005	Max 0,1	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	Endrin	< 0,0005	mg/Kg s.s.	0,0005	Max 2	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Nitrobenzene	< 0,10	mg/kg s.s.	0,10	Max 30	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,2 Dinitrobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 25	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	1,3 Dinitrobenzene	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 25	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

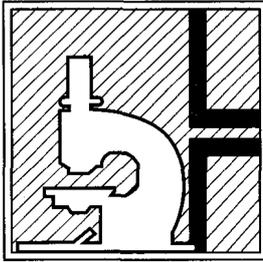
Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17170



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014	Cloronitrobenzeni	< 0,05	mg/kg s.s.	0,05	Max 10	(26)
EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014 MS/MS	PCB	< 0,001	mg/kg s.s.	0,001	Max 5	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Antimonio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 30	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Arsenico	7,3	mg/Kg s.s.	0,5	Max 50	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Berillio	0,7	mg/Kg s.s.	0,5	Max 10	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cadmio	< 0,5	mg/Kg s.s.	0,5	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cobalto	11,4	mg/Kg s.s.	0,5	Max 250	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Cromo	35,3	mg/Kg s.s.	1,0	Max 800	(26)
CNR IRSA 16 Quad.64 Vol.3 1986	Cromo VI	< 0,1	mg/Kg s.s.	0,10	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Mercurio	< 0,5	mg/kg s.s.	0,5	Max 5	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Nichel	36,0	mg/kg s.s.	1,0	Max 500	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Piombo	8,3	mg/kg s.s.	1,0	Max 1000	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Rame	6,0	mg/Kg s.s.	0,5	Max 600	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Selenio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 15	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Stagno	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 350	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Tallio	< 1,0	mg/Kg s.s.	1,0	Max 10	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Vanadio	20,2	mg/Kg s.s.	0,5	Max 250	(26)
EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Zinco	34,8	mg/Kg s.s.	1,0	Max 1500	(26)
D.M. 06/09/94 ALL. 1-B (prova subappaltata)	Amianto	< 100	mg/kg s.s.	100	Max 1000	(26)



**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

## Rapporto di Prova N. 17170



Metodo Analitico	Nome Prova	Risultato	U.M.	MDL	Limite	
UNI CEN/TS 16190:2012 + NATO CCMS I-TEF1988	Sommatoria PCDD, PCDF (conversione TEF)	< 0,005	µg/kg s.s.	0,005	Max 0,1	(26)

(26 D.Lgs. 152/2006 tabella 1, colonna B, allegato 5, parte IV, titolo V

MDL: method detection limit

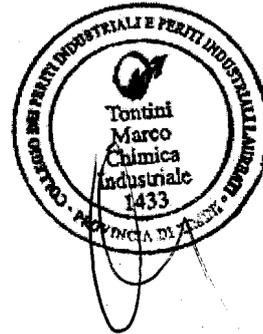
Il presente Rapporto di Prova contiene un Allegato

--- Fine rapporto ---

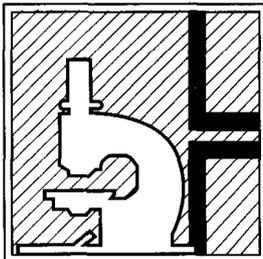
**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**



**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. I parametri C<12 e BTEX nei terreni con metodo EPA 5021+EPA 8015D sono corretti per il fattore di recupero compreso tra 70 e 80%. I parametri con il metodo EPA 3545+ EPA 8270D sono corretti per i seguenti recuperi: benzo (a) pirene: 90%, dibenzo (a,i) pirene: 66%, dibenzo (ah) pirene: 78%.



**L.A.V.** s.r.l.

Laboratorio Analisi e Consulenza  
Igiene degli Alimenti  
Microbiologia  
Igiene e sicurezza nei luoghi di lavoro  
Indagini ambientali

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

---

---

**Allegato n.1 al Rapporto di Prova N. 17170**

---

---



---

---

**CONCLUSIONI**

---

---

**PARERE TECNICO**

Commento: Visto l'esame ispettivo ed i risultati analitici conseguiti sui parametri richiesti dal committente, si può affermare che il terreno corrispondente è conforme ai limiti previsti dal D.Lgs 152/2006 All. 5, Tab. 1 colonna B.

---

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**



**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

