

Sul presente elaborato sussiste il DIRITTO DI PROPRIETA'. Qualsiasi utilizzo non preventivamente autorizzato sarà perseguito ai sensi della normativa vigente.

Rev.	Data	Descrizione revisione	Redatto	Controllato	Approvato
00	15/11/2019	Prima emissione	Manzotti	Spallacci	Spallacci
01	05/12/2019	Revisione	Manzotti	Spallacci	Spallacci
02	26/03/2020	Aggiornamento generale mail terna del 26/03/2020	Manzotti	Spallacci	Spallacci

Progettazione:

RTI



CAM PERFORAZIONI S.p.A. - Impresa Individuale  
Sede legale: Via S. Venerando, 38 - 41121 Piacenza (PR)  
Sede operativa: Via Marconi, 33 - 60015 Falconara M. (AN)  
C.F. - P.IVA 01511320432  
Telefono: +39 071 9189587 - Fax: +39 071 9188752  
Mobile: +39 334 6778370  
Info@camperforazioni.it - www.camperforazioni.it



Sistema Qualità Certificato  
UNI EN ISO 9001  
Cert. n. 9175 GEDE  
IGNet Reg. n. IT-37510  
Studio Tecnico Associato  
Via G. Pontoni 55 - 52029 Tolentino (MC)

Geologo



NUMERO E DATA ORDINE:

REVISIONI	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO
	02	26.03.2020	Aggiornamento generale per approvazione	E. Tapolin ING-PRE-APRI CS	V. Di Dio ING-PRE-APRI CS
	01	05.12.2019	Revisione	E. Tapolin ING-PRE-APRI CS	V. Di Dio ING-PRE-APRI CS
	00	15.11.2019	Prima emissione	E. Tapolin ING-PRE-APRI CS F. Puzone ING-PRE-IAM	V. Di Dio ING-PRE-APRI CS N. Rivabene ING-PRE-IAM
	N.	DATA	DESCRIZIONE	ESAMINATO	ACCETTATO

NUMERO E DATA ORDINE 3000065821 del 17/09/2018

MOTIVO DELL'INVIO:

PER ACCETTAZIONE

PER INFORMAZIONE

TIPOLOGIA DELL'ELABORATO

CODIFICA DELL'ELABORATO

RCFR10015C\_823637



PROGETTO

TITOLO

**ELETTRODOTTO A 380 kV IN SEMPLICE TERNA  
"BISACCIA-DELICETO" e Opera Connessa - Lotto 2**

CLASSIFICAZIONE CDITSICUREZZA

**Caratterizzazione terre e rocce da scavo  
sostegni da 42 a 81**

NOME DEL FILE

SCALA CAD

FORMATO

SCALA

PAGINE

RCFR10015C\_823637\_REV02

A4

1 di 11

Questo documento contiene informazioni di proprietà Terna S.p.A. e deve essere utilizzato esclusivamente dal destinatario in relazione alle finalità per le quali è stato ricevuto. E' vietata qualsiasi forma di riproduzione o di divulgazione senza l'esplicito consenso di Terna S.p.A.

This document contains information proprietary to Terna S.p.A. and it will have to be used exclusively for the purposes for which it has been furnished. Whichever shape of spreading or reproduction without the written permission of Terna S.p.A. is prohibit.

 <small>TERNA GROUP</small>	<b>CARATTERIZZAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO SOSTEGNI DA 42 A 81</b>  ELETTRDOTTO A 380 kV IN SEMPLICE TERNA “BISACCIA-DELICETO” e Opera Connessa – Lotto 2	RTI    <small>Studio Tecnico Associato - via S. Pietro, 55 - 00100 Torino (MC)</small>	
Codifica Elaborato Terna: RCFR10015C_823637	Rev. 02	Data: 26/03/2020	Pag. 2 di 11

## INDICE

1. PREMESSA.....		3
2. UBICAZIONE PUNTI DI PRELIEVO.....		3
3. PRELIEVO CAMPIONI .....		7
4. RISULTATI DELLE ANALISI .....		11
5. ALLEGATI.....		11

 <small>TERNA GROUP</small>	<b>CARATTERIZZAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO SOSTEGNI DA 42 A 81</b>  ELETTRDOTTO A 380 kV IN SEMPLICE TERNA “BISACCIA-DELICETO” e Opera Connessa – Lotto 2	RTI    <small>Studio Tecnico Associato - via S. Pietro, 95 - 40129 Torino (MC)</small>	
Codifica Elaborato Terna: RCFR10015C_823637	Rev. 02	Data: 26/03/2020	Pag. 3 di 11

## 1. PREMESSA

Il presente Rapporto Tecnico illustra i risultati di una campagna di indagini in sito finalizzate al prelievo di campioni ambientali per la caratterizzazione dei terreni lungo il tracciato di progetto dell'Elettrodotto 380 KV “Bisaccia-Deliceto” e opera connessa, per il tratto che va dal sostegno n° 42 al n° 81 (Lotto n° 2). Il campionamento è stato eseguito sui sostegni previsti dal Piano di Campionamento approvato corrispondenti ai numeri 42, 43, 45, 47, 48, 50, 51, 52, 54, 55, 56, 58, 59, 61, 62, 63, 65, 67, 68, 69, 71, 73, 74, 75, 76 77, 78, 80, 81, per un totale di 29 sostegni ricadenti nei territori comunali di Lacedonia (AV), Rocchetta S. Antonio (FG), Sant'Agata di Puglia (FG) e Deliceto (FG).

I campioni prelevati sono stati sottoposti ad analisi chimiche a cura del laboratorio LAV S.r.l., con sede in Rimini – Via Nuova Circonvallazione 57/S.

Le indagini sono state effettuate in diverse campagne, eseguite nel periodo compreso tra Maggio e Settembre 2019 secondo il seguente programma:

- Prelievo di n. 3 campioni in duplice aliquota per ciascun sostegno in progetto alle profondità di 0.00-1.00 m (Campione n. 1), 1.00-2.00 m (Campione n. 3) e 3.00-4.00 m (Campione n. 2) a partire dal piano campagna.
- Spedizione dei campioni al laboratorio incaricato per l'esecuzione delle analisi chimiche previste.

Nei paragrafi a seguire si riporta una breve descrizione delle indagini eseguite, la relativa ubicazione dei punti di prelievo e i risultati delle analisi di laboratorio, allegati come Rapporti di Prova.

## 2. UBICAZIONE PUNTI DI PRELIEVO

Nelle figure seguenti sono riportate le ubicazioni dei punti di prelievo campioni effettuati, in corrispondenza del relativo sostegno in progetto.

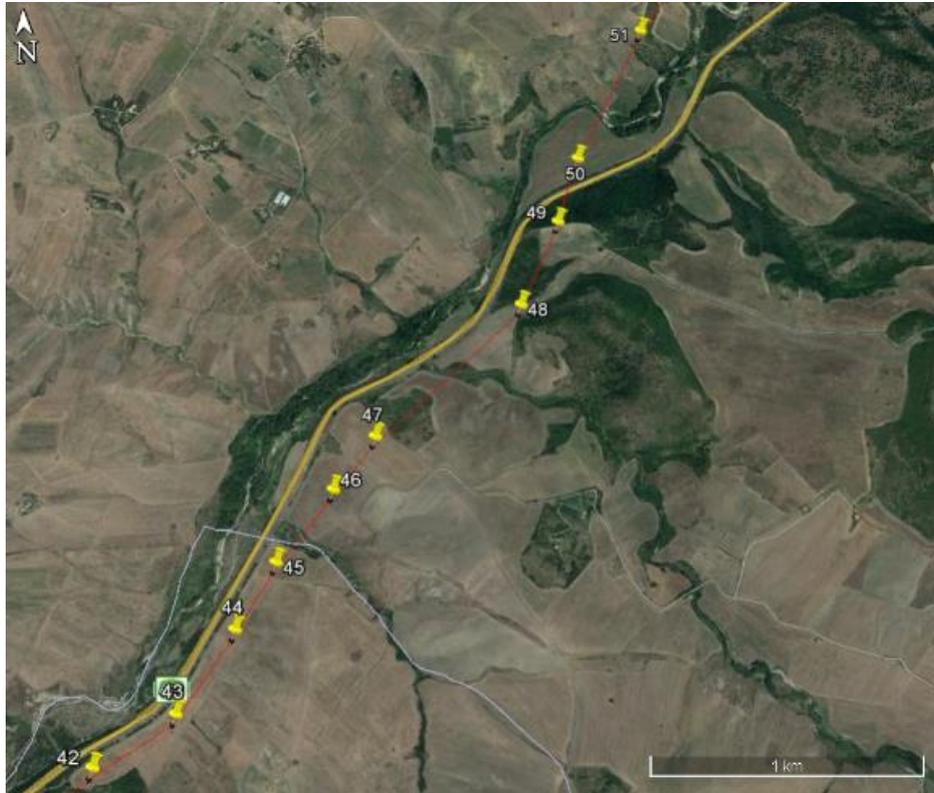


Fig.1 Ubicazione punti di prelievo da n.42 a n. 51



Fig.2 Ubicazione punti di prelievo da n.41 a n. 60



Fig.3 Ubicazione punti di prelievo da n. 59 a n. 69



Fig.4 Ubicazione punti di prelievo da n. 69 a n. 77



Fig.5 Ubicazione punti di prelievo da n. 77 a n. 81

 TERNA GROUP	<b>CARATTERIZZAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO SOSTEGNI DA 42 A 81</b>  ELETTRORODOTTO A 380 kV IN SEMPLICE TERNA "BISACCIA-DELICETO" e Opera Connessa – Lotto 2	RTI    <small>Studio Tecnico Associato - via S. Pietro, 55 - 40125 Tolentino (MC)</small>	
Codifica Elaborato Terna: RCFR10015C_823637	Rev. 02	Data: 26/03/2020	Pag. 7 di 11

### 3. PRELIEVO CAMPIONI

Durante l'esecuzione delle indagini sono stati prelevati n° 3 campioni ambientali di terreno per ciascun sostegno previsto, confezionati in barattoli di vetro con tappo a vite, in numero di 2 per ogni intervallo di campionamento.

I campioni sono stati prelevati in corrispondenza delle aree di progetto dei sostegni, mediante un campionatore a pareti sottili appositamente realizzato per essere infisso in modalità statica/dinamica con la stessa attrezzatura utilizzata per le prove penetrometriche in sito. Nei sostegni in cui sono stati effettuati sondaggi a carotaggio, i campioni sono stati prelevati direttamente dalle carote estratte.

Per ciascuna verticale sono stati prelevati n. 1 campione alla profondità massima di fondo scavo prevista (3.0-4.0 m), n.1 campione nello strato più superficiale (0.0-1.0 m) e n.1 campione nella zona intermedia tra i due (1.0-2.0 m).

Nei sostegni in cui è stato rinvenuto il substrato roccioso ad una quota inferiore a 3.0 m, il campionamento è stato realizzato fino alla massima profondità consentita dall'attrezzatura, limitando il numero degli intervalli di campionamento in funzione della profondità raggiunta.

Il materiale utilizzato per la preparazione dei campioni è stato deposto su un telo di polietilene monouso e sottoposto a omogeneizzazione manuale, rimozione di materiali estranei e della frazione maggiore a 2 cm ed opportuna quartatura.

Al fine di rispettare la finalità "ambientale" del sondaggio, si è posta particolare attenzione ad evitare ogni forma di alterazione fisica o chimica, dovuta a fattori di interferenza esterni.

Ciascuna aliquota riposta in barattolo è stata poi denominata in maniera univoca mediante apposita etichetta adesiva riportante il riferimento al cantiere e alla committenza, il numero del sostegno associato, la data di campionamento, la quota di prelievo e il nome dell'aliquota (A o B).

Prima della spedizione al laboratorio chimico è stata redatta una tabella riassuntiva dei principali dati relativi ai campioni prelevati.

Nella tabella seguente viene riportato un elenco dei campioni prelevati con le relative sigle e il riferimento al sostegno di progetto, nonché la profondità e i parametri analitici ricercati, così classificati:

 <small>TERN A G R O U P</small>	<b>CARATTERIZZAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO SOSTEGNI DA 42 A 81</b>  ELETTRORODOTTO A 380 kV IN SEMPLICE TERNA “BISACCIA-DELICETO” e Opera Connessa – Lotto 2	RTI   <small>Studio Tecnico Associato - Via S. Pietro, 95 - 00205 Torricella (MC)</small>	
Codifica Elaborato Terna: RCFR10015C_823637	Rev. 02	Data: 26/03/2020	Pag. 8 di 11

- **M.P. = METALLI PESANTI:** Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Cromo esavalente, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Zinco;
- **I.P. C>12= IDROCARBURI PESANTI C>12;**
- **Fitofarm. = FITOFARMACI:** Alaclor, Aldrin, Atrazina, alfa-Esaclorocicloesano, beta+gamma-HCH, gamma-HCH, Clordano, DDD,DDT,DDE, Dieldrin, Endrin;
- **BTEX=** Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xilene, sommatoria organici aromatici;
- **IPA= IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI:** Benzo (a) antracene, Benzo (a) pirene, Benzo (b)fluorantene, Benzo (k,) fluorantene Benzo (g,h,i) perilene, Crisene, Dibenzo (a,e) pirene, Dibenzo (a,l) pirene, Dibenzo (a,i) pirene;
- **PCB= Policlorobifenili**

Sostegno	Prof. di scavo Fondazioni sup. (m)	Campione	Prof. (m)	Parametri analitici
42	1,30	1A	0.00-1.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
43	1,30	1A	0.00-1.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
45	0,00	1A	0.00-1.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	IPA – BTEX - M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
47	3,70	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
48	3,50 (substrato roccioso a - 2,00m)	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		3A	1.00-2.20	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX

Sostegno	Prof. di scavo Fondazioni sup. (m)	Campione	Prof. (m)	Parametri analitici
50	4,00	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
51	3,70 (substrato roccioso a - 1,40m)	1A	0.00-1.00	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-1.60	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
52	3,40 (substrato roccioso a - 1,60m)	1A	0.00-1.00	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-1.80	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
54	3,90	1A	0.00-1.00	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
55	3,90	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
56	3,80 (substrato roccioso a - 2,80m)	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
58	3,80	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
59	3,80	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
61	3,50	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
62	3,80	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
63	3,90	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
65	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P.C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.

Sostegno	Prof. di scavo Fondazioni sup. (m)	Campione	Prof. (m)	Parametri analitici
67	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
68	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
69	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
71	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
73	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
74	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
75	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
76	2,65	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		2A	2.00-3.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm. – IPA-BTEX
77	3,90	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
78	3,80	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		1B	0.00-1.00	I.P. C>12
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
80	3,50	1A	0.00-1.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		2A	3.00-4.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.
		3A	1.00-2.00	M.P – I.P. C>12 – Fitofarm.

 <small>TERNA GROUP</small>	<b>CARATTERIZZAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO SOSTEGNI DA 42 A 81</b>  ELETTRDOTTO A 380 kV IN SEMPLICE TERNA "BISACCIA-DELICETO" e Opera Connessa – Lotto 2	RTI   <small>Studio Tecnico Associato - via S. Pietro, 95 - 20122 Milano (MI)</small>	
Codifica Elaborato Terna: RCFR10015C_823637	Rev. 02	Data: 26/03/2020	Pag. 11 di 11

Sostegno	Prof. di scavo Fondazioni sup. (m)	Campione	Prof. (m)	Parametri analitici
81	4,00	1A	0.00-1.00	<i>M.P – I.P. C&gt;12 – Fitofarm. - PCB</i>
		2A	3.00-4.00	<i>M.P – I.P. C&gt;12 – Fitofarm. - PCB</i>
		3A	1.00-2.00	<i>M.P – I.P. C&gt;12 – Fitofarm. - PCB</i>

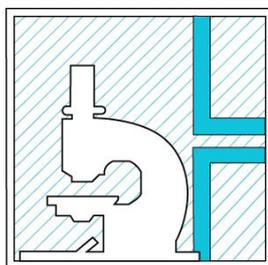
#### 4. RISULTATI DELLE ANALISI

Dato che tutti i sostegni in progetto ricadono in area agricola, i risultati delle analisi di laboratorio sono stati confrontati con le concentrazioni soglia di cui alla colonna A della Tabella 1 dell'allegato 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

Tutti i parametri analizzati e per tutti i campioni prelevati sono risultati nei limiti previsti dalla normativa, ad eccezione del campione 78-1A in cui il valore degli idrocarburi pesanti C>12 è risultato superiore alla concentrazione soglia della colonna A, rientrando comunque al di sotto di cui alla colonna B (tab. 1 – all. 5 part. IV – Dlgs 152/2006). Per tale campione è stata pertanto ripetuta l'analisi utilizzando l'aliquota B dello stesso (campione 78 -1B) che ha fornito valori nei limiti previsti dalla colonna A. Tali risultati portano a ritenere che il superamento della concentrazione soglia evidenziato nell'aliquota A del campione sia riconducibile ad una contaminazione accidentale dello stesso. Pertanto è possibile concludere che anche i terreni nell'intervallo 0-1m del sostegno 78 presentano i requisiti di qualità ambientale per il loro eventuale riutilizzo in sito.

#### 5. ALLEGATI

- Rapporti di prova (n. 244 fogli)



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10631 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

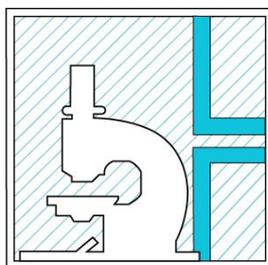
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 42 Camp. 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>90,5</b>	±7,7	0.1			
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>82,1</b>	±11,5	1			
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01			
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>13,7</b>	±4,5	5	116 50	750	
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,75</b>	±1,05	0.5	20	50	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,68</b>	±0,20	0.5	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,61</b>	±2,31	0.5	20	250	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,9</b>	±8,4	1	150	800	
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,0</b>	±4,8	1	120	500	
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,6</b>	±3,3	1	100	1000	
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,4</b>	±3,0	1	120	600	
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>57,7</b>	±10,2	1	150	1500	



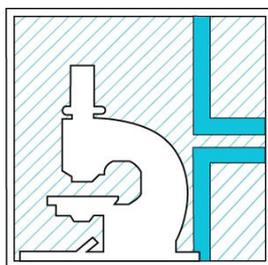
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10631** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10631** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I composti volatili BTEX potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10631**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

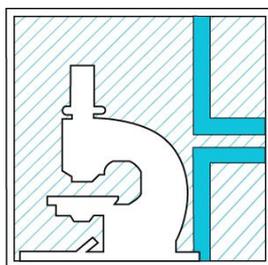
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10632 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

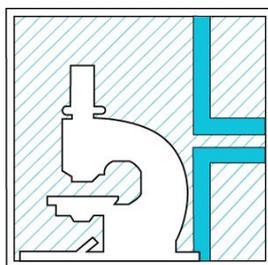
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 42 Camp. 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1			
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,6</b>	±11,3	1			
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01			
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>10,7</b>	±3,5	5	116 50	750	
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>1,37</b>	±0,38	0.5	20	50	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,81</b>	±0,24	0.5	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,1</b>	±2,4	0.5	20	250	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>30,0</b>	±9,3	1	150	800	
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,4</b>	±6,5	1	120	500	
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,66</b>	±2,70	1	100	1000	
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,0</b>	±4,9	1	120	600	
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>77,9</b>	±13,7	1	150	1500	



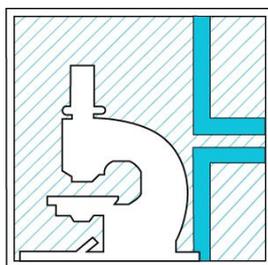
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10632** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10632** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I composti volatili BTEX potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10632**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

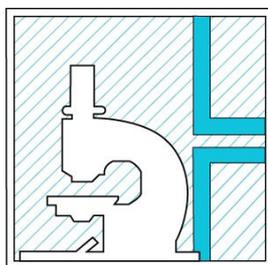
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10633 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

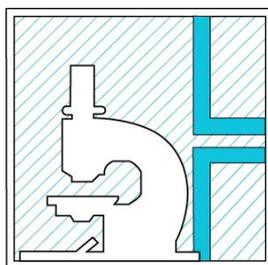
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 42 Camp. 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1			
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>122,3</b>		1			
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01			
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>1,21</b>	±0,34	0.5	20	50	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,81</b>	±0,24	0.5	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,9</b>	±2,6	0.5	20	250	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,2</b>	±9,1	1	150	800	
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>30,1</b>	±6,9	1	120	500	
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,47</b>	±2,65	1	100	1000	
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,5</b>	±5,0	1	120	600	
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>80,5</b>	±14,2	1	150	1500	



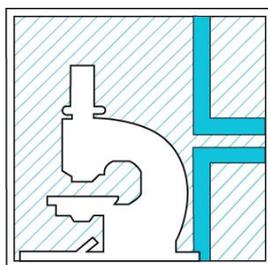
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10633** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10633** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I composti volatili BTEX potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10633**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

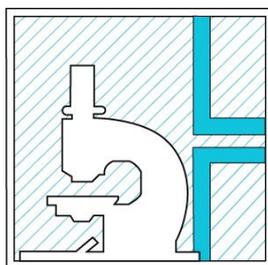
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10634 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

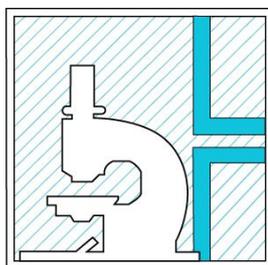
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 43 Camp. 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	<b>93,0</b>	±7,9	0.1			
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	<b>77,2</b>	±10,8	1			
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene <i>EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01			
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	<b>6,76</b>	±2,23	5	116 50	750	
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>1,78</b>	±0,50	0.5	20	50	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>0,80</b>	±0,24	0.5	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>9,20</b>	±2,21	0.5	20	250	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>32,3</b>	±10.0	1	150	800	
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>27,6</b>	±6,4	1	120	500	
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>8,75</b>	±2,45	1	100	1000	
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>27,2</b>	±4,8	1	120	600	
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>76,2</b>	±13,4	1	150	1500	



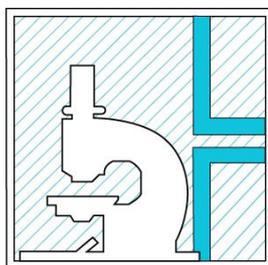
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10634** del **31/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10634** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I composti volatili BTEX potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10634**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

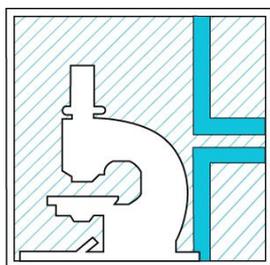
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10635 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

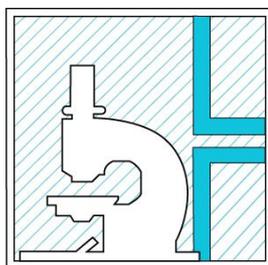
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 43 Camp. 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>75,4</b>	±10,6	1		
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,933</b>	±0,261	0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,88</b>	±1,17	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,9</b>	±4.3	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,8</b>	±5,5	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,56</b>	±1,84	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,0</b>	±4,9	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>59,9</b>	±10,5	1	150	1500



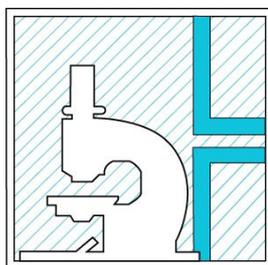
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10635** del **31/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,054	±0,010	0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,040	±0,008	0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,044	±0,012	0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,033	±0,011	0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,017	±0,004	0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,058	±0,012	0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,019	±0,004	0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,081	±0,019	0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,25	±0,08	0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10635** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I composti volatili BTEX potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10635**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

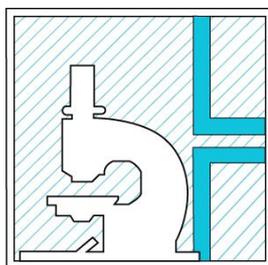
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10636 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

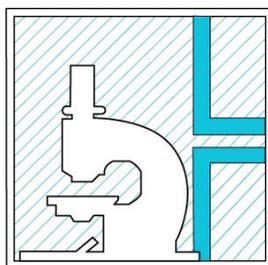
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 43 Camp. 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>77,6</b>	±10,9	1		
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,60</b>	±0,18	0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,0</b>	±2,7	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>25,5</b>	±7,9	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>31,2</b>	±7,2	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,51</b>	±2,66	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,9</b>	±4,9	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>66,1</b>	±11,6	1	150	1500



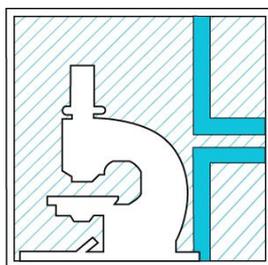
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10636** del **31/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10636** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I composti volatili BTEX potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10636**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

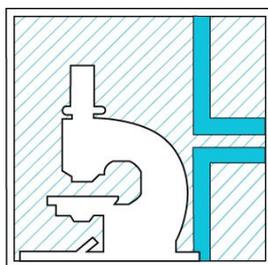
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10637 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

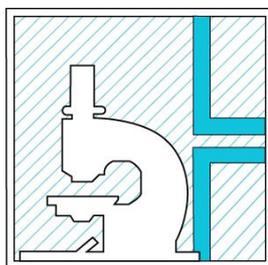
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 45 Camp. 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 03/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>98,7</b>	±8,4	0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>86,3</b>	±12,1	1		
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0.5	50
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,973</b>	±0,272	0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,95</b>	±0,28	0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,4</b>	±3,9	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>38,9</b>	±12,1	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>34,3</b>	±7,9	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,1</b>	±3,1	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,2</b>	±6,2	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>86,1</b>	±15,2	1	150	1500



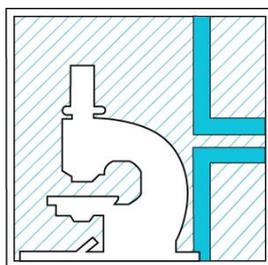
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10637** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA10637** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10637**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

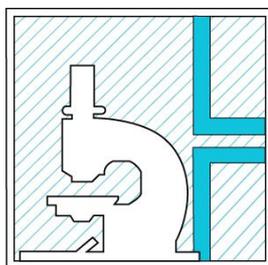
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10638 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

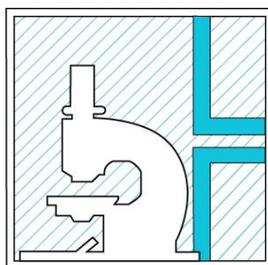
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 45 Camp. 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 03/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>73,6</b>	±10,3	1		
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0.5	50
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,55</b>	±0,16	0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,8</b>	±3,8	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>39,8</b>	±12,3	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>30,6</b>	±7,0	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,65</b>	±1,86	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,3</b>	±6,4	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>66,2</b>	±11,6	1	150	1500



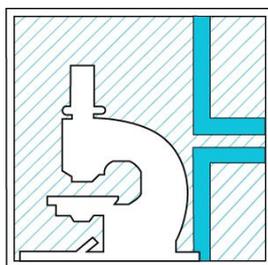
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10638** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10638** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10638**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

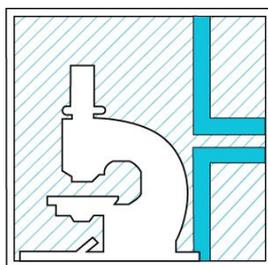
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10639 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

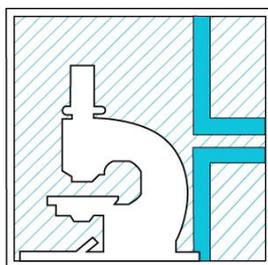
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 45 Camp. 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 03/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,3</b>	±11,2	1		
(C) 21/10/19 21/10/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2018	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0.5	50
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>42,7</b>	±14,1	5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,90</b>	±0,27	0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,3</b>	±4,2	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>40,9</b>	±12,7	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,3</b>	±8,1	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,9</b>	±3,0	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,5</b>	±6,4	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>82,2</b>	±14,5	1	150	1500



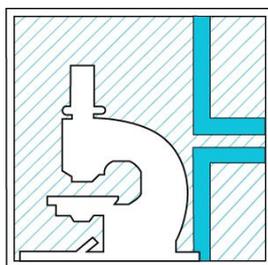
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10639** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 16/10/19 21/10/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	2
(C) 16/10/19 21/10/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,05		0.05	0,5	50
(C) 16/10/19 21/10/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	1	100
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 16/10/19 24/10/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 16/10/19 24/10/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 16/10/19 24/10/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 16/10/19 29/10/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10639** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10639**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.

Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

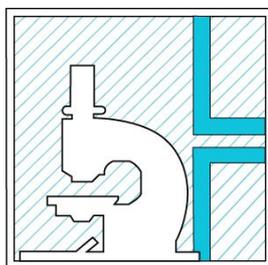
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07820 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

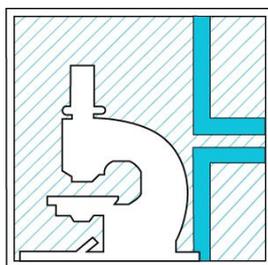
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 47 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>89,7</b>	±12,6	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10



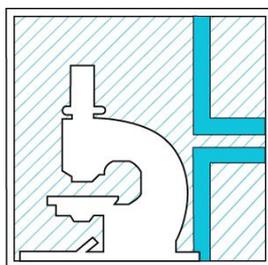
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07820** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,33	±1,21	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,70	±0,21	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07820** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,30</b>	±1,75	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,8</b>	±7,4	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,9</b>	±5,0	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,0</b>	±4,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,5</b>	±2,9	1	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>56,2</b>	±9,9	1	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07820**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

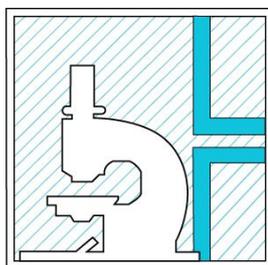
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07821 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

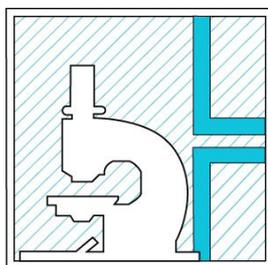
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 47 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>96,2</b>	±8,2	0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,4</b>	±11,3	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10



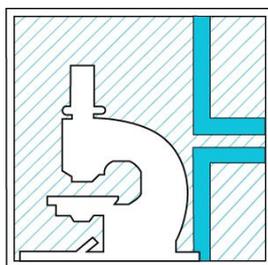
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07821** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,62	±1,01	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,56	±0,17	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07821** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,76</b>	±1,38	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,9</b>	±4,9	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,1</b>	±4,4	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,4</b>	±3,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,2</b>	±2,8	1	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>46,0</b>	±8,1	1	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07821**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

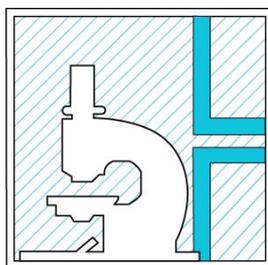
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07822 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

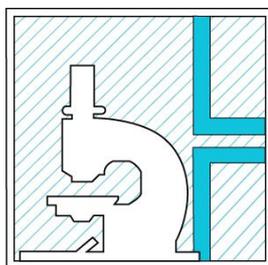
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 47 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotta Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>75,7</b>	±10,6	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10



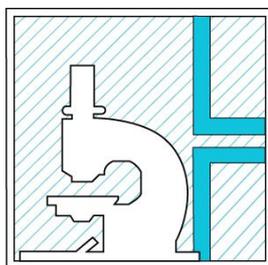
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07822** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,46	±0,97	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,60	±0,18	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07822** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,09</b>	±2,18	0.5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,0</b>	±6,5	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>40,4</b>	±9,3	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,1</b>	±4,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,8</b>	±4,7	1	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>64,0</b>	±11,3	1	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07822**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

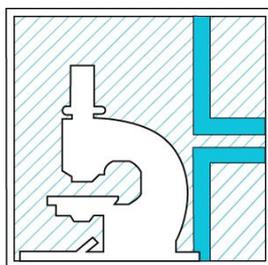
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07823 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

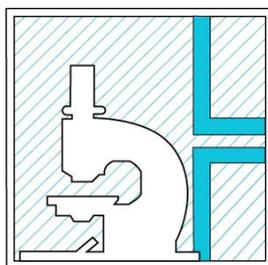
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 48 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>78,2</b>	±6,6	0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>82,7</b>	±11,6	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10



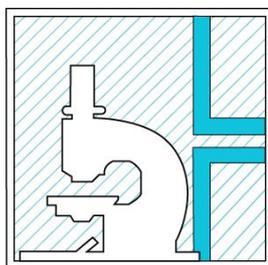
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07823** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,44	±1,52	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,60	±0,18	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07823** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,82</b>	±1.88	0.5	20	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,2</b>	±7.2	1	150	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,6</b>	±4.5	1	120	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,7</b>	±6.4	1	100	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,1</b>	±3.2	1	120	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>43,6</b>	±7.7	1	150	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07823**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

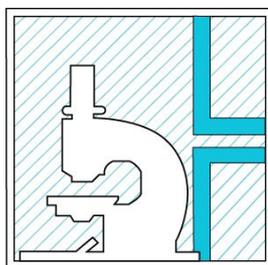
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07825 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

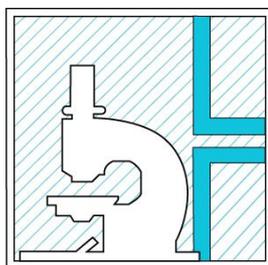
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 48 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>74,7</b>	±10,5	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10



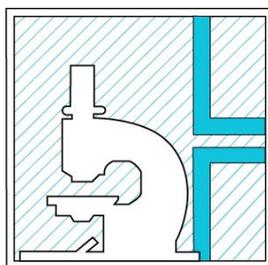
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07825** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,35	±0,94	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,66	±0,20	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07825** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,2</b>	±2,5	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,9</b>	±6,2	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>51,1</b>	±11,7	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,5</b>	±4,3	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>32,1</b>	±5,6	1	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>70,4</b>	±12,4	1	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07825**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

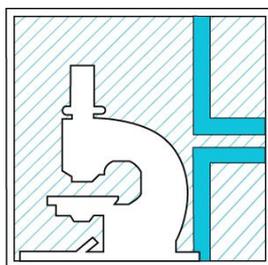
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07826 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

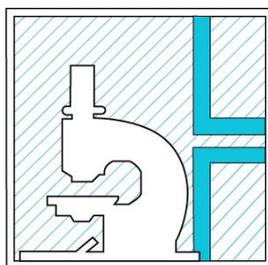
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 50 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,6</b>	±11,4	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10



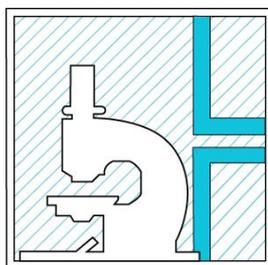
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07826** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	7,13	±2,00	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,76	±0,23	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07826** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,48</b>	±2,27	0.5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,9</b>	±8,6	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,2</b>	±5,3	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,3</b>	±8,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,7</b>	±3,6	1	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>53,1</b>	±9,4	1	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07826**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

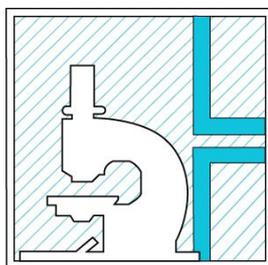
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07827 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

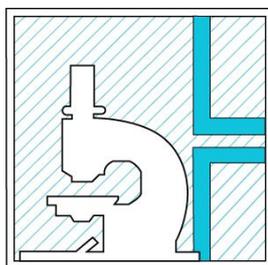
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 50 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotta Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>97,2</b>	±8,3	0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>72,4</b>	±10,1	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10



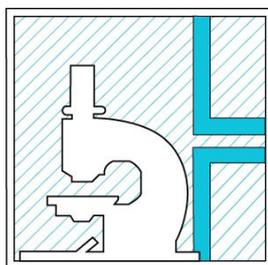
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07827** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,08	±0,86	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,55	±0,17	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07827** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,53</b>	±1,81	0,5	20	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,7</b>	±7,0	1	150	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,6</b>	±7,7	1	120	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,5</b>	±4,6	1	100	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>30,0</b>	±5,2	1	120	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>60,6</b>	±10,7	1	150	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07827**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

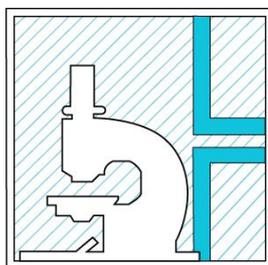
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07828 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

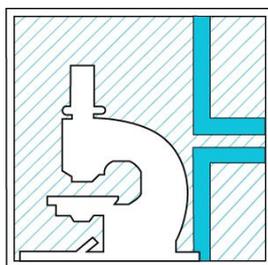
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 50 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>73,3</b>	±10,3	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 08/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 08/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 08/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10



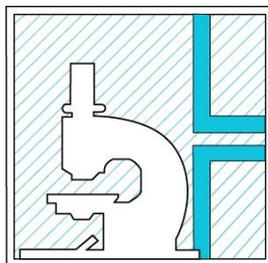
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07828** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 12/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 12/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,41	±0,95	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,63	±0,19	0.5	2	15



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07828** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cobalto</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,37</b>	±2,01	0.5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Cromo totale</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,5</b>	±5,1	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Cromo VI</b> CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Mercurio</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Nichel</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>44,4</b>	±10,2	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Piombo</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,0</b>	±4,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Rame</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,7</b>	±5,9	1	120	600
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>64,4</b>	±11,3	1	150	1500

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07828**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

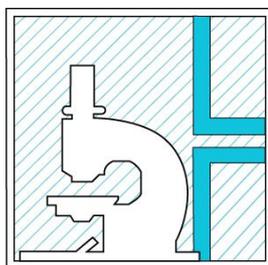
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10640 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

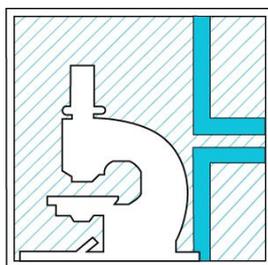
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 51 Camp. 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	<b>91,2</b>	±7,8	0,1			
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	<b>90,9</b>	±12,7	1			
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	<b>6,74</b>	±2,22	5	116 50	750	
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>1,42</b>	±0,40	0,5	20	50	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>0,53</b>	±0,16	0,5	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>6,57</b>	±1,58	0,5	20	250	
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>18,0</b>	±5,6	1	150	800	
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>17,7</b>	±4,1	1	120	500	
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>5,47</b>	±1,53	1	100	1000	
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>14,8</b>	±2,6	1	120	600	
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>49,1</b>	±8,7	1	150	1500	
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10640** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10640**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

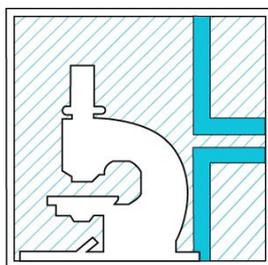
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10642 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

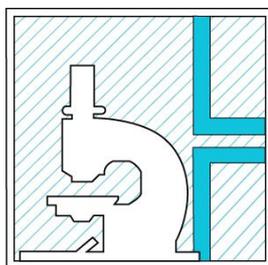
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 51 Camp. 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>91,5</b>	±12,8	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>1,40</b>	±0,39	0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,62</b>	±0,19	0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,89</b>	±2,13	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,8</b>	±6,8	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,9</b>	±5,3	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,57</b>	±1,84	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,0</b>	±3,9	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>58,2</b>	±10,2	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10642** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 29/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10642**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

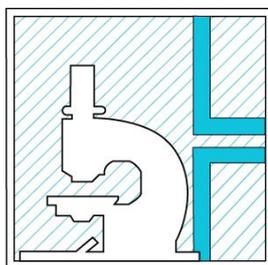
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10643 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

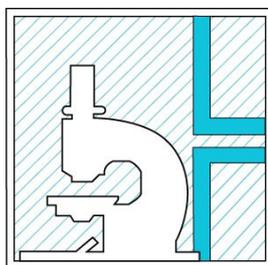
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 52 Camp. 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>97,0</b>	±8,2	0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>97,2</b>	±13,6	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>8,76</b>	±2,89	5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,44</b>	±1,07	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,59</b>	±2,97	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,7</b>	±2,7	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,49</b>	±1,26	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,29</b>	±1,10	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,5</b>	±6,4	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10643** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10643**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

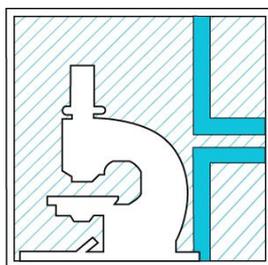
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10645 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

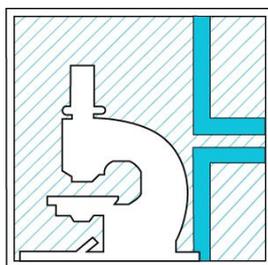
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 52 Camp. 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>86,3</b>	±7,3	0,1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>92,4</b>	±12,9	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>8,44</b>	±2,79	5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,592</b>	±0,166	0,5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,42</b>	±1,06	0,5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,69</b>	±2,38	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,6</b>	±2,7	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,58</b>	±1,28	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,80</b>	±1,19	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,6</b>	±5,9	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10645** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10645**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

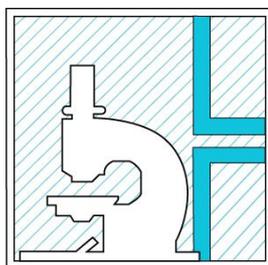
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10646 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

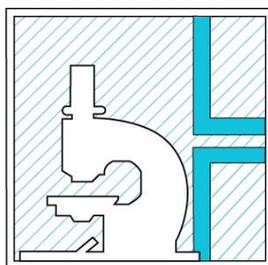
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 54 Camp. 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 24/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	<b>96,0</b>	±13,4	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	<b>6,80</b>	±2,25	5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>1,57</b>	±0,44	0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>0,66</b>	±0,20	0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>8,60</b>	±2,06	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>21,4</b>	±6,7	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>21,7</b>	±5,0	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>8,09</b>	±2,27	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>18,7</b>	±3,3	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>66,1</b>	±11,6	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10646** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10646**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

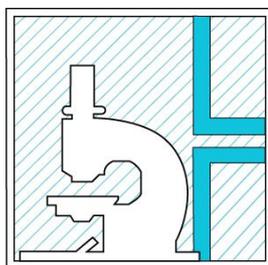
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10647 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

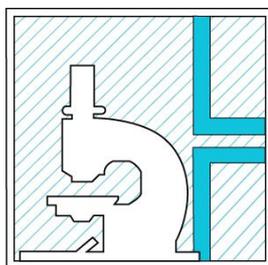
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 54 Camp. 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 24/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>90,5</b>	±12,7	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>1,56</b>	±0,44	0.5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,69</b>	±0,21	0.5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,24</b>	±2,22	0.5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,9</b>	±6,2	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,8</b>	±5,2	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,59</b>	±2,41	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,2</b>	±3,5	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>64,0</b>	±11,3	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10647** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10647**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

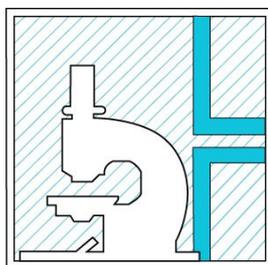
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10648 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

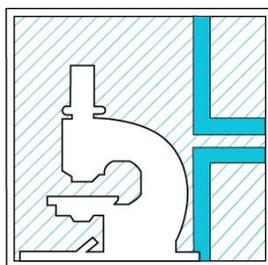
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 54 Camp. 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 24/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>94,8</b>	±8,1	0,1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>88,6</b>	±12,4	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>1,82</b>	±0,51	0,5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,61</b>	±0,18	0,5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,20</b>	±1,97	0,5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,3</b>	±5,7	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,4</b>	±4,7	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,50</b>	±2,10	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,0</b>	±3,2	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>54,0</b>	±9,5	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10648** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10648**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

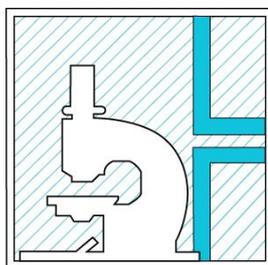
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07829 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

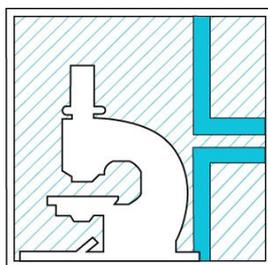
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 55 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 06/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>84,4</b>	±11,8	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>2,99</b>	±0,84	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,57</b>	±0,17	0.5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,45</b>	±1,79	0.5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,7</b>	±4,6	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>39,6</b>	±9,1	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,5</b>	±3,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,9</b>	±5,2	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

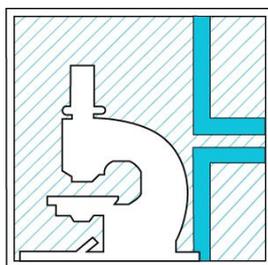
segue Rapporto di prova n°: **19LA07829** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>57,3</b>	±10,1	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07829**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07829** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

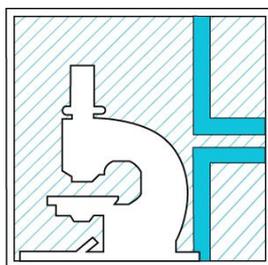
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07830 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

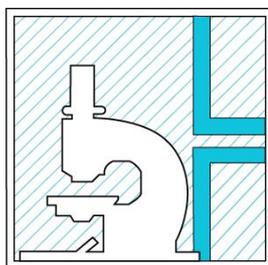
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 55 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 06/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>87,4</b>	±12,2	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,23</b>	±1,46	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,71</b>	±0,21	0.5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,21</b>	±1,97	0.5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>25,8</b>	±8,0	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,5</b>	±5,4	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,6</b>	±6,1	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,2</b>	±3,5	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

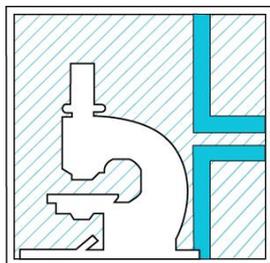
segue Rapporto di prova n°: **19LA07830** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>50,6</b>	±8,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07830**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07830** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

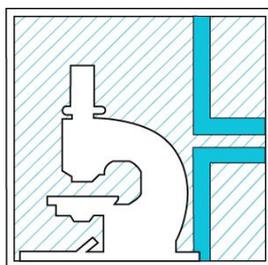
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07831 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

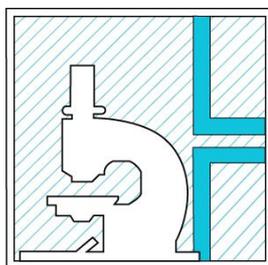
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 55 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 06/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>73,1</b>	±10,2	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,13</b>	±1,16	0,5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,69</b>	±0,21	0,5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,82</b>	±1,64	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,3</b>	±5,4	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,3</b>	±4,9	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,5</b>	±3,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,5</b>	±2,9	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

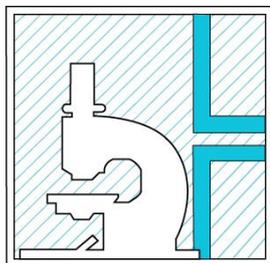
segue Rapporto di prova n°: **19LA07831** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>51,5</b>	±9,1	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07831**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07831** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

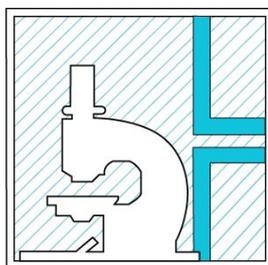
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07832 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

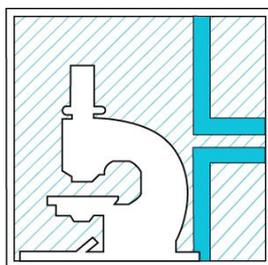
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 56 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 06/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>87,0</b>	±12,2	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>2,07</b>	±0,58	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,63</b>	±1,35	0.5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,8</b>	±4,9	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,9</b>	±6,2	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,4</b>	±2,9	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,0</b>	±3,0	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

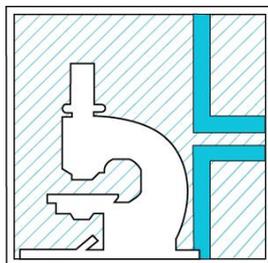
segue Rapporto di prova n°: **19LA07832** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>43,1</b>	±7,6	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07832**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07832** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

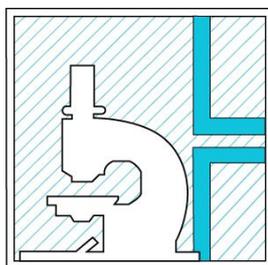
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07833 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

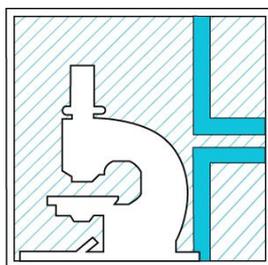
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 56 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 06/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>75,7</b>	±10,6	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,26</b>	±1,47	0,5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,82</b>	±0,25	0,5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,13</b>	±2,19	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,8</b>	±8,9	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,1</b>	±6,2	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,7</b>	±5,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,0</b>	±3,9	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

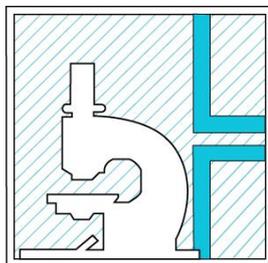
segue Rapporto di prova n°: **19LA07833** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>64,3</b>	±11,3	1		150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07833**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07833** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

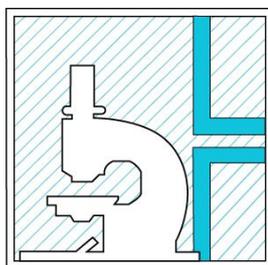
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07834 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

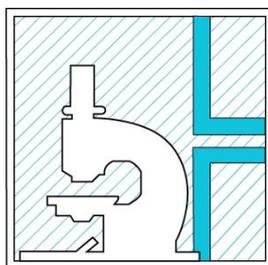
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 56 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 06/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1			
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>87,2</b>	±12,2	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,11</b>	±0,87	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,63</b>	±0,19	0,5	2	15	
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,43</b>	±2,02	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,8</b>	±5,5	1	150	800	
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>39,9</b>	±9,2	1	120	500	
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,8</b>	±3,9	1	100	1000	
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>31,2</b>	±5,5	1	120	600	



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

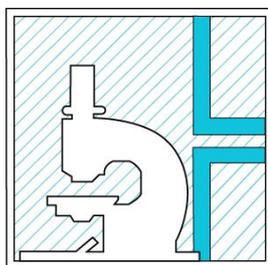
segue Rapporto di prova n°: **19LA07834** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>60,1</b>	±10,6	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07834**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07834** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

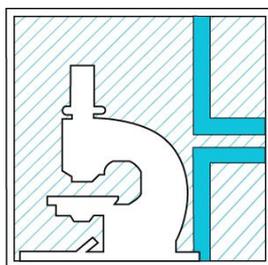
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07835 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

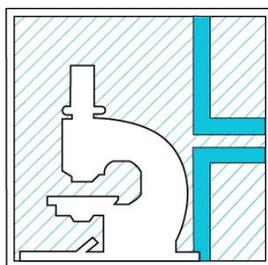
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 58 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>94,8</b>	±13,3	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,19</b>	±0,89	0,5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,56</b>	±0,17	0,5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,34</b>	±1,28	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,9</b>	±4,9	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,9</b>	±3,9	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,1</b>	±3,1	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>12,6</b>	±2,2	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

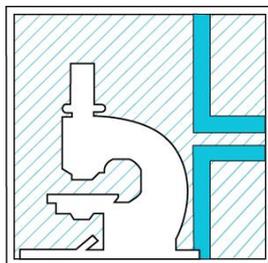
segue Rapporto di prova n°: **19LA07835** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>43,6</b>	±7,7	1		150 1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07835**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07835** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

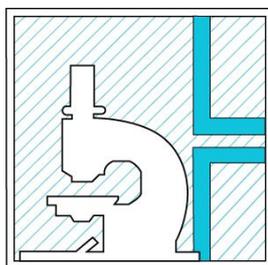
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07836 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

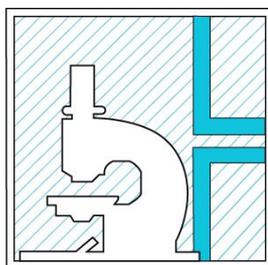
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 58 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>87,8</b>	±12,3	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,61</b>	±1,57	0,5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,56</b>	±0,17	0,5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,94</b>	±1,43	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,9</b>	±4,9	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,6</b>	±4,1	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,7</b>	±3,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,0</b>	±2,3	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

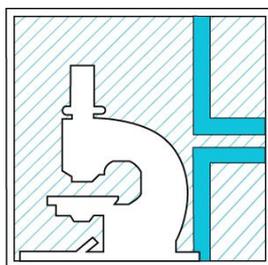
segue Rapporto di prova n°: **19LA07836** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>43,4</b>	±7,6	1		150 1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07836**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07836** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

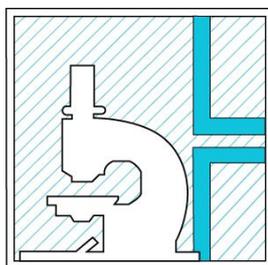
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07837 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

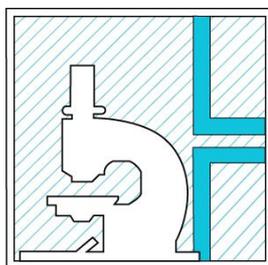
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 05/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 58 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 06/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1			
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,8</b>	±11,5	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50		750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,60</b>	±1,01	0.5	20		50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2		15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,00</b>	±1,44	0.5	20		250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,7</b>	±5,5	1	150		800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2		15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1		5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,5</b>	±4,0	1	120		500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,3</b>	±3,2	1	100		1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,4</b>	±2,3	1	120		600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

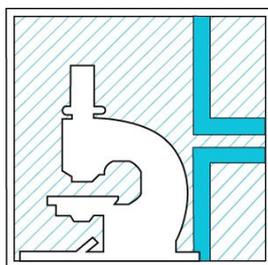
segue Rapporto di prova n°: **19LA07837** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>42,5</b>	±7,5	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07837**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07837** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

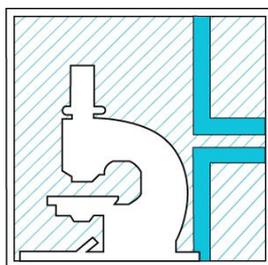
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07838 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

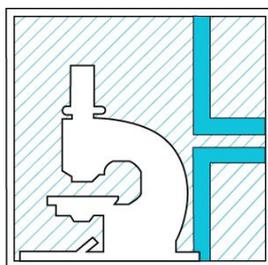
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 59 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>96,6</b>	±8,2	0,1			
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>89,5</b>	±12,5	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,28</b>	±0,92	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15	
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,58</b>	±1,10	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,4</b>	±3,6	1	150	800	
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,6</b>	±3,1	1	120	500	
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,16</b>	±2,28	1	100	1000	
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,7</b>	±1,9	1	120	600	



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

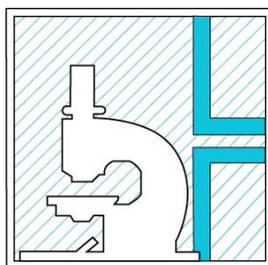
segue Rapporto di prova n°: **19LA07838** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>32,7</b>	±5,8	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07838**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07838** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

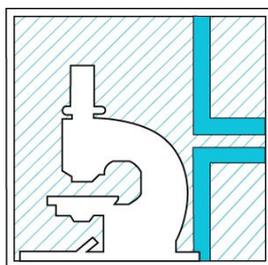
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07839 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

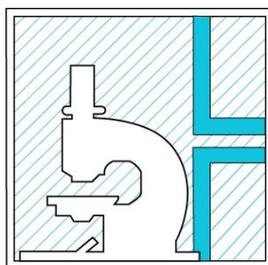
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 59 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,8</b>	±11,3	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,73</b>	±1,89	0.5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,78</b>	±0,23	0.5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,87</b>	±2,37	0.5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,0</b>	±6,8	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,8</b>	±6,4	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,2</b>	±5,1	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>24,3</b>	±4,3	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

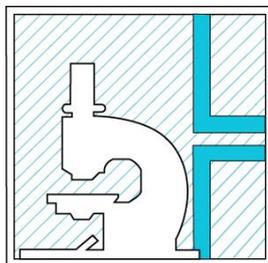
segue Rapporto di prova n°: **19LA07839** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>65,4</b>	±11,5	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07839**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07839** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

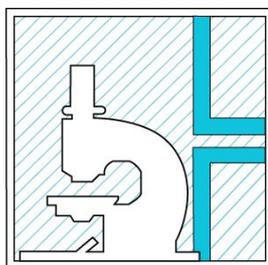
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07840 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

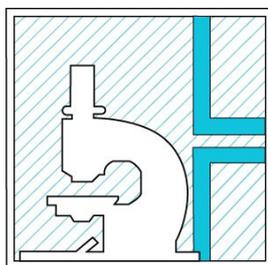
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 13/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 59 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 05/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 08/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>96,3</b>	±8,2	0,1		
(C) 06/08/19 07/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,2</b>	±11,4	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,53</b>	±1,27	0,5	20	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,50</b>	±0,15	0,5	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,01</b>	±1,68	0,5	20	250
(C) 06/08/19 13/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,5</b>	±4,8	1	150	800
(C) 06/08/19 12/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 13/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 13/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,8</b>	±4,3	1	120	500
(C) 06/08/19 13/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,6</b>	±3,3	1	100	1000
(C) 06/08/19 13/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,4</b>	±2,9	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

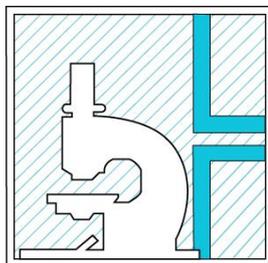
segue Rapporto di prova n°: **19LA07840** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>47,5</b>	±8,4	1	150	1500
(C) 06/08/19 12/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 12/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 12/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07840**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07840** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

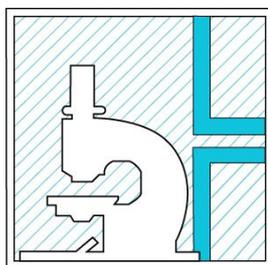
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07841 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

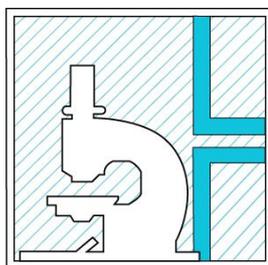
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 61 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 03/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>96,8</b>	±8,2	0,1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>83,2</b>	±11,7	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,84</b>	±1,63	0,5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,53</b>	±0,16	0,5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,8</b>	±2,6	0,5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,1</b>	±6,5	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>24,5</b>	±5,6	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,0</b>	±4,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,5</b>	±4,8	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

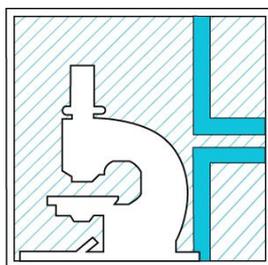
segue Rapporto di prova n°: **19LA07841** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>51,6</b>	±9,1	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07841**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07841** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

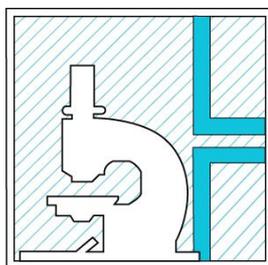
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07842 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

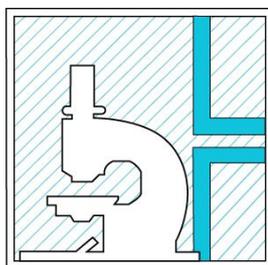
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 61 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 03/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,5</b>	±11,3	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,06</b>	±0,86	0.5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,94</b>	±1,67	0.5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,4</b>	±4,5	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,1</b>	±6.0	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,1</b>	±2,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,5</b>	±4,8	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

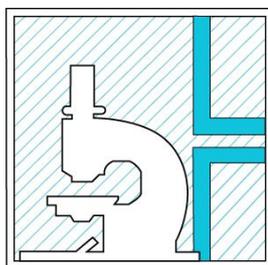
segue Rapporto di prova n°: **19LA07842** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>57,1</b>	±10,1	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07842**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07842** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

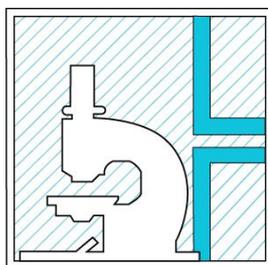
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07843 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

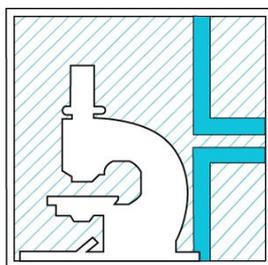
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 61 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 03/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>99,1</b>	±8,4	0,1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>88,0</b>	±12,3	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,27</b>	±1,19	0,5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,50</b>	±0,15	0,5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,43</b>	±1,78	0,5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,4</b>	±7,3	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,9</b>	±3,9	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,2</b>	±3,1	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,9</b>	±2,8	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

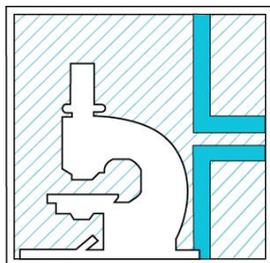
segue Rapporto di prova n°: **19LA07843** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>53,9</b>	±9,5	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07843**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07843** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

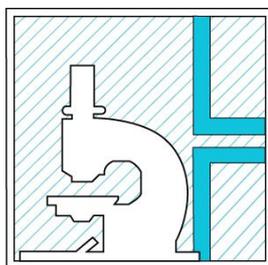
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07844 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

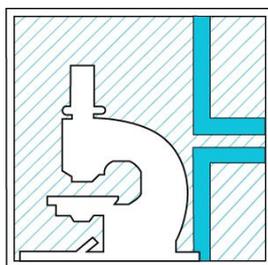
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 62 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 04/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>96,7</b>	±8,2	0,1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,7</b>	±11,4	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,78</b>	±2,18	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,57</b>	±0,17	0,5	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,9</b>	±2,6	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,2</b>	±8,4	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,9</b>	±4,6	1	120	500	
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,3</b>	±6,5	1	100	1000	
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,5</b>	±4,1	1	120	600	



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

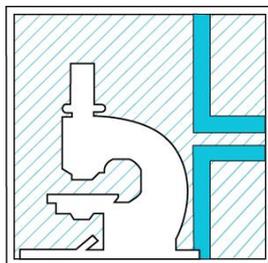
segue Rapporto di prova n°: **19LA07844** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>60,8</b>	±10,7	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07844**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07844** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

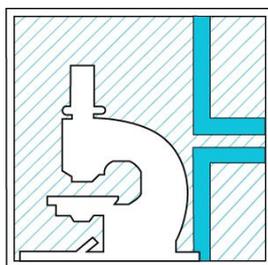
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07845 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

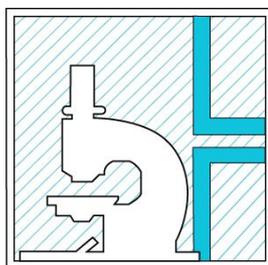
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 62 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 04/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>87,3</b>	±7,4	0,1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>74,7</b>	±10,5	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>2,88</b>	±0,81	0,5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,22</b>	±1,97	0,5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,5</b>	±5,1	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,8</b>	±6,4	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,3</b>	±2,9	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,5</b>	±4,6	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

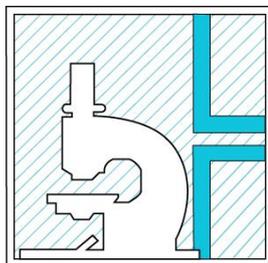
segue Rapporto di prova n°: **19LA07845** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>56,2</b>	±9,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07845**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07845** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

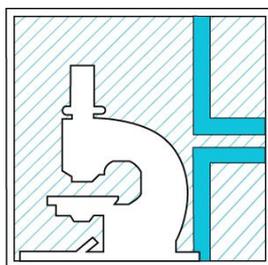
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07846 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

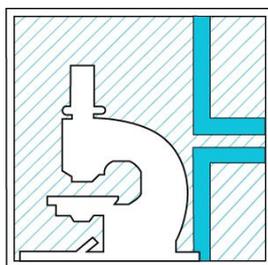
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 62 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 04/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,8</b>	±11,5	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,02</b>	±1,13	0.5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,27</b>	±1,74	0.5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,9</b>	±6,8	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,1</b>	±4,6	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,0</b>	±3,1	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,1</b>	±3,5	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

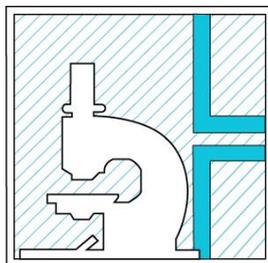
segue Rapporto di prova n°: **19LA07846** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>56,6</b>	±10,0	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07846**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07846** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

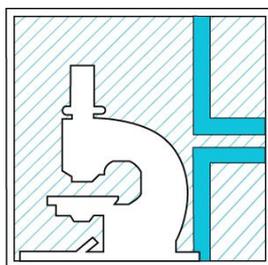
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07847 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

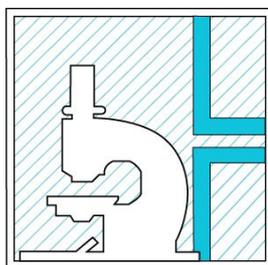
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 63 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 04/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,2</b>	±11,2	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,73</b>	±1,60	0.5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,62</b>	±0,19	0.5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,4</b>	±2,5	0.5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,6</b>	±9,2	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,4</b>	±6,1	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,1</b>	±5,4	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,3</b>	±6,4	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

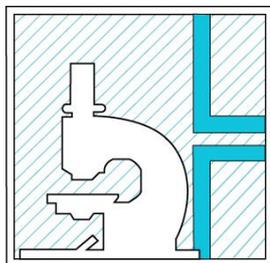
segue Rapporto di prova n°: **19LA07847** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>79,0</b>	±13,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07847**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07847** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

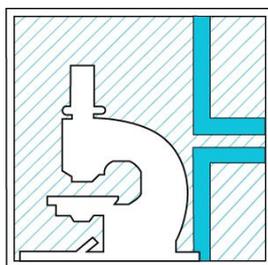
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07848 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

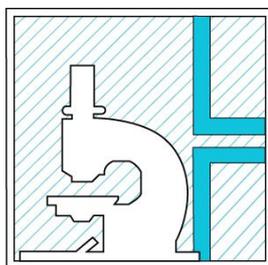
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 63 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 04/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>73,3</b>	±10,3	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,63</b>	±1,02	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,52</b>	±0,16	0,5	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,98</b>	±2,39	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,0</b>	±6,8	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>32,9</b>	±7,6	1	120	500	
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>12,5</b>	±3,5	1	100	1000	
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>31,1</b>	±5,4	1	120	600	



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

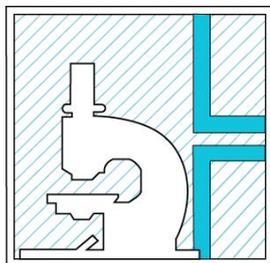
segue Rapporto di prova n°: **19LA07848** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>70,1</b>	±12,3	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07848**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07848** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

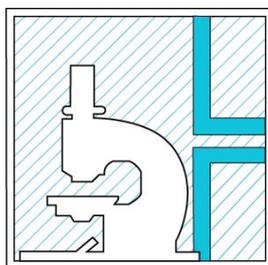
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07849 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

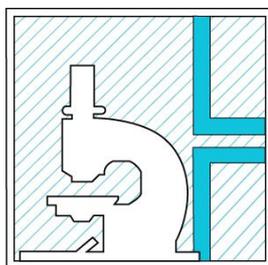
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 63 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 04/06/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>87,5</b>	±12,2	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,69</b>	±1,31	0.5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,64</b>	±1,83	0.5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,1</b>	±5,3	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,0</b>	±3,9	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,3</b>	±2,9	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,0</b>	±3,2	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

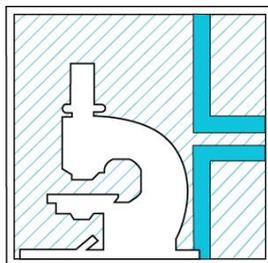
segue Rapporto di prova n°: **19LA07849** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>51,6</b>	±9,1	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07849**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07849** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

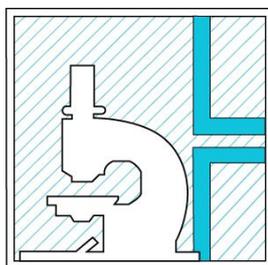
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07850 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

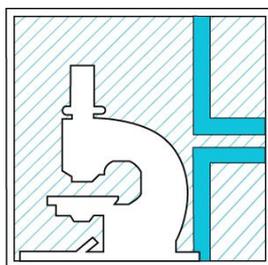
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 65 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 28/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,7</b>	±11,4	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,99</b>	±2,24	0.5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,60</b>	±0,18	0.5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,8</b>	±2,8	0.5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,4</b>	±8,2	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,4</b>	±4,9	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,3</b>	±6,5	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>24,5</b>	±4,3	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

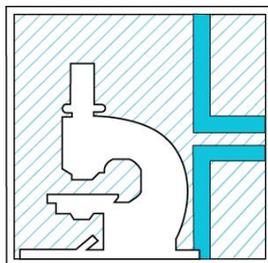
segue Rapporto di prova n°: **19LA07850** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>57,5</b>	±10,1	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07850**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07850** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

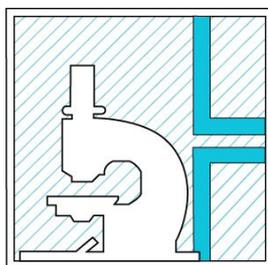
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07851 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

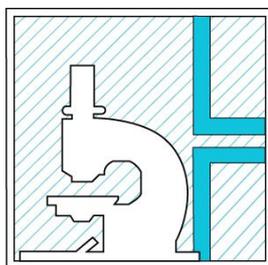
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 65 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 28/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,2</b>	±11,2	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50		750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,65</b>	±1,58	0.5	20		50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,70</b>	±0,21	0.5	2		15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,5</b>	±2,8	0.5	20		250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>40,3</b>	±12,5	1	150		800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2		15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1		5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,4</b>	±6,8	1	120		500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,3</b>	±6,2	1	100		1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,4</b>	±6,4	1	120		600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

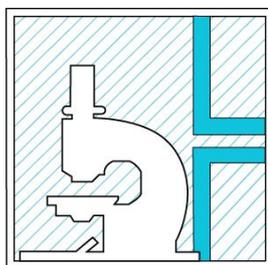
segue Rapporto di prova n°: **19LA07851** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>85,3</b>	±15,0	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07851**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07851** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

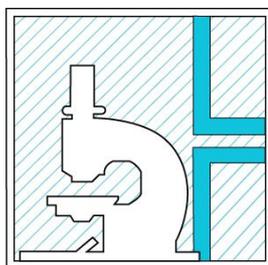
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07852 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

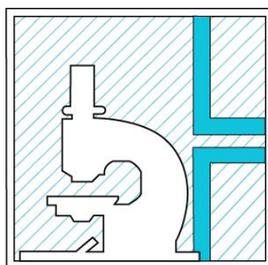
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 65 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 28/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,4</b>	±11,3	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,94</b>	±1,38	0.5	20	50	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,62</b>	±0,19	0.5	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,6</b>	±2,5	0.5	20	250	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,1</b>	±8,4	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5	
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,5</b>	±6,1	1	120	500	
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,7</b>	±5,0	1	100	1000	
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>34,9</b>	±6,1	1	120	600	



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

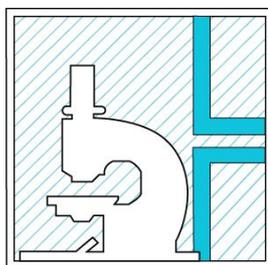
segue Rapporto di prova n°: **19LA07852** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>74,3</b>	±13,1	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07852**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07852** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

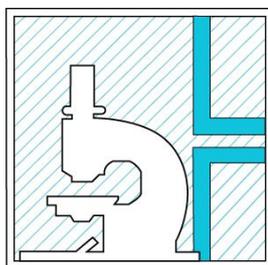
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07853 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

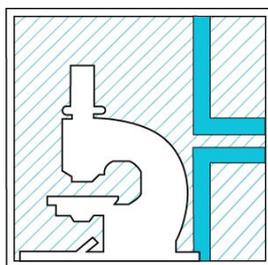
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 67 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 28/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>97,4</b>	±8,3	0,1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>84,0</b>	±11,8	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,84</b>	±2,20	0,5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,60</b>	±0,18	0,5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,9</b>	±2,6	0,5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,9</b>	±9,0	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,2</b>	±4,7	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,9</b>	±6,4	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,6</b>	±4,1	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

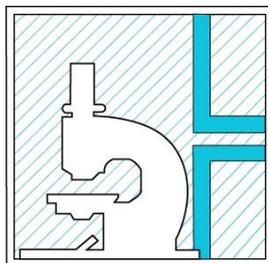
segue Rapporto di prova n°: **19LA07853** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>58,6</b>	±10,3	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07853**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07853** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

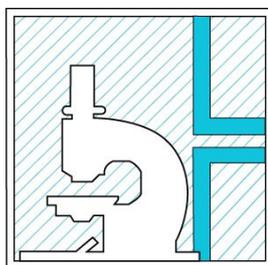
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07854 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

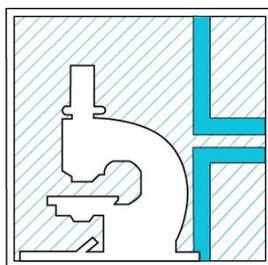
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 67 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 28/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>82,4</b>	±11,5	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,56</b>	±1,28	0,5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,64</b>	±0,19	0,5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,4</b>	±2,7	0,5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>32,4</b>	±10,0	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,9</b>	±6,4	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,8</b>	±5,0	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,3</b>	±6,2	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

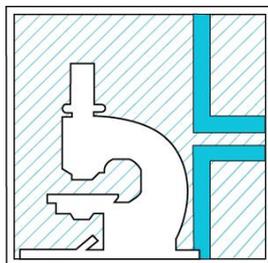
segue Rapporto di prova n°: **19LA07854** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>77,3</b>	±13,6	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07854**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07854** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

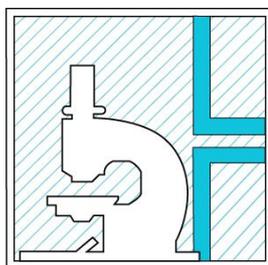
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07855 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

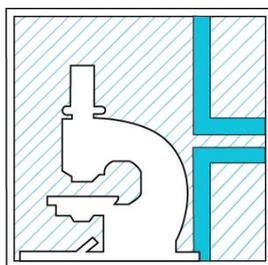
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 21/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 67 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 28/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>78,7</b>	±11,0	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,83</b>	±1,63	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,69</b>	±0,21	0,5	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,3</b>	±2,7	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>38,7</b>	±12,0	1	150	800	
(C) 06/08/19 21/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,0</b>	±6,4	1	120	500	
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,9</b>	±5,8	1	100	1000	
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,3</b>	±6,2	1	120	600	



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

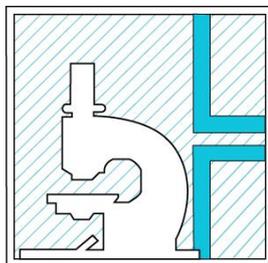
segue Rapporto di prova n°: **19LA07855** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 14/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>83,2</b>	±14,6	1		150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07855**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07855** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

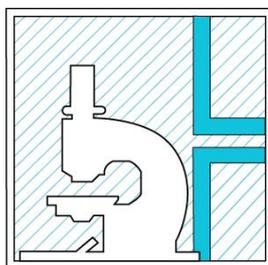
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07856 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

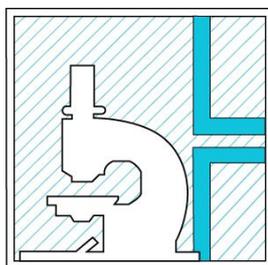
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 68 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 29/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>94,3</b>	±8,0	0,1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>88,5</b>	±12,4	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>9,60</b>	±3,17	5	116 50	750	
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,29</b>	±1,20	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,31</b>	±1,28	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,5</b>	±6,7	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,7</b>	±4,3	1	120	500	
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>12,9</b>	±3,6	1	100	1000	
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,8</b>	±3,5	1	120	600	



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

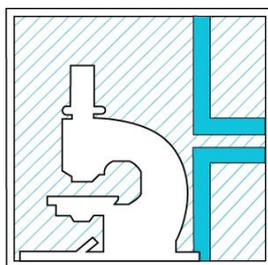
segue Rapporto di prova n°: **19LA07856** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>50,9</b>	±9,0	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07856**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07856** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

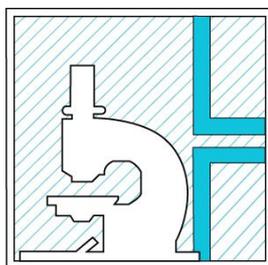
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07857 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

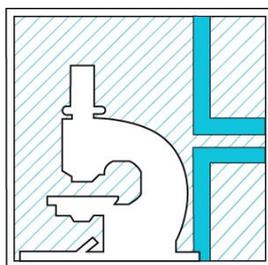
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 68 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 29/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>89,2</b>	±7,6	0,1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>76,3</b>	±10,7	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,72</b>	±1,32	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,09</b>	±1,70	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,4</b>	±6,0	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>24,6</b>	±5,7	1	120	500	
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>12,9</b>	±3,6	1	100	1000	
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,9</b>	±3,7	1	120	600	



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

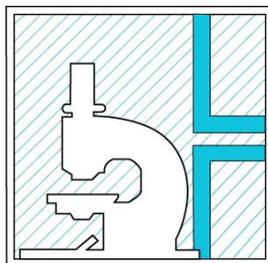
segue Rapporto di prova n°: **19LA07857** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>41,5</b>	±7,3	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07857**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07857** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

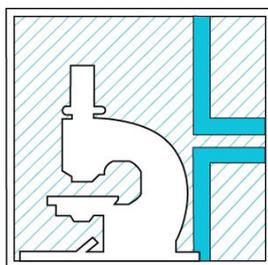
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07858 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

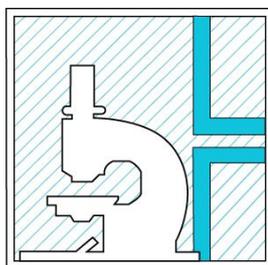
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 68 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 29/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>94,8</b>	±8,1	0,1		
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>86,7</b>	±12,1	1		
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,25</b>	±0,91	0,5	20	50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,74</b>	±1,14	0,5	20	250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,3</b>	±3,5	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,4</b>	±3,8	1	120	500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,33</b>	±2,33	1	100	1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,4</b>	±3,4	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

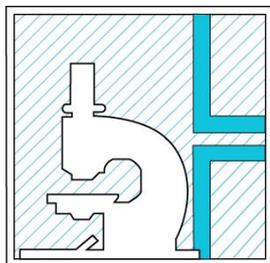
segue Rapporto di prova n°: **19LA07858** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,6</b>	±5,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07858**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07858** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

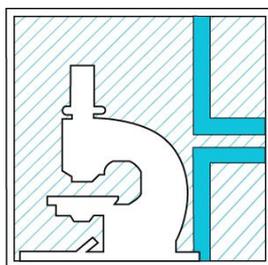
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07859 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

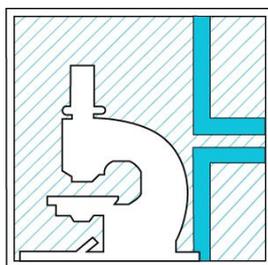
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 69 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 03/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>94,0</b>	±8,0	0,1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>82,7</b>	±11,6	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116	50	750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,25</b>	±2,03	0,5	20		50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,55</b>	±0,16	0,5	2		15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,69</b>	±2,32	0,5	20		250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,7</b>	±7,3	1	150		800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2		15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1		5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,6</b>	±4,5	1	120		500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,0</b>	±5,6	1	100		1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>24,8</b>	±4,3	1	120		600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

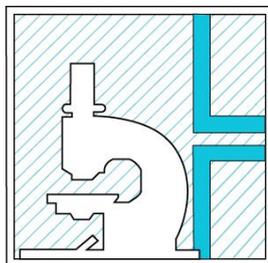
segue Rapporto di prova n°: **19LA07859** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>56,2</b>	±9,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07859**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07859** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

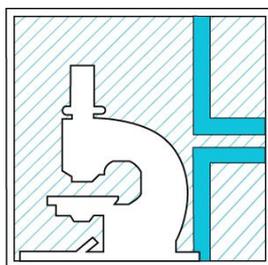
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07860 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

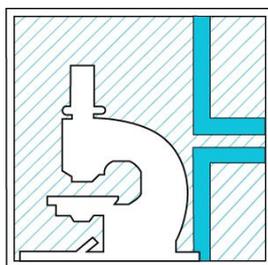
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 69 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 03/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 09/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1			
(C) 06/08/19 09/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>78,3</b>	±11,0	1			
(C) 06/08/19 12/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50		750
(C) 06/08/19 14/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,22</b>	±1,46	0.5	20		50
(C) 06/08/19 14/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,67</b>	±0,20	0.5	2		15
(C) 06/08/19 14/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,3</b>	±2,7	0.5	20		250
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,0</b>	±10,2	1	150		800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2		15
(C) 06/08/19 14/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1		5
(C) 06/08/19 14/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>30,0</b>	±6,9	1	120		500
(C) 06/08/19 14/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,0</b>	±5,1	1	100		1000
(C) 06/08/19 14/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>38,3</b>	±6,7	1	120		600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

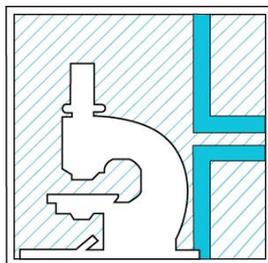
segue Rapporto di prova n°: **19LA07860** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 14/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>82,5</b>	±14,5	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07860**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07860** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

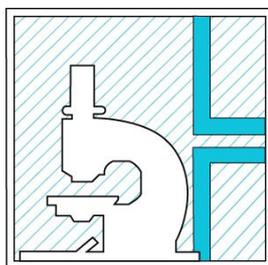
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07861 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

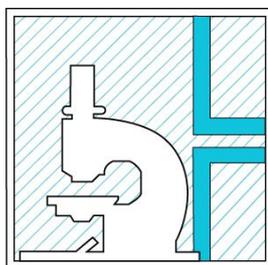
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 69 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 03/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1			
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>76,6</b>	±10,7	1			
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,58</b>	±1,84	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,62</b>	±0,19	0,5	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,38</b>	±2,25	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>31,1</b>	±9,6	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,6</b>	±8,2	1	120	500	
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>24,4</b>	±6,8	1	100	1000	
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>37,7</b>	±6,6	1	120	600	



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

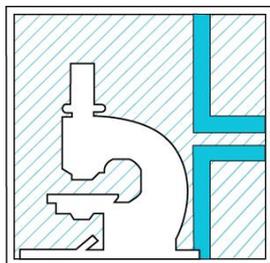
segue Rapporto di prova n°: **19LA07861** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>81,0</b>	±14,3	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07861**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07861** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

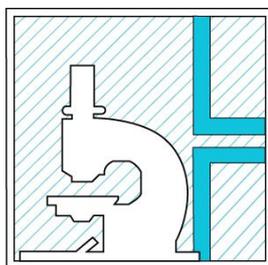
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10649 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

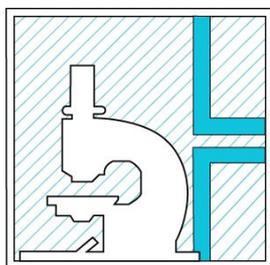
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 71 Camp. 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>93,6</b>	±8,0	0,1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>90,0</b>	±12,6	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,08</b>	±1,42	0,5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,59</b>	±0,18	0,5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,24</b>	±1,98	0,5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,3</b>	±4,1	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,8</b>	±3,4	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,7</b>	±4,1	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,4</b>	±3,7	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>68,9</b>	±12,1	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10649** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10649**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

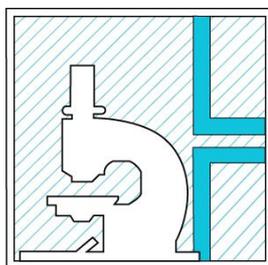
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10650 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

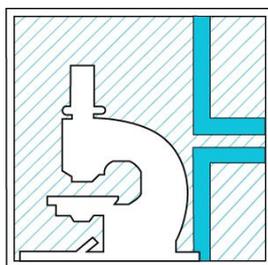
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 71 Camp. 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	<b>88,8</b>	±7,6	0,1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	<b>89,3</b>	±12,5	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>4,35</b>	±1,22	0,5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>0,52</b>	±0,16	0,5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>7,44</b>	±1,79	0,5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>12,0</b>	±3,7	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>13,2</b>	±3,0	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>13,3</b>	±3,7	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>19,1</b>	±3,3	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>51,8</b>	±9,1	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10650** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10650**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

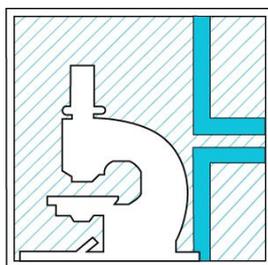
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA10651 del 31/10/2019



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

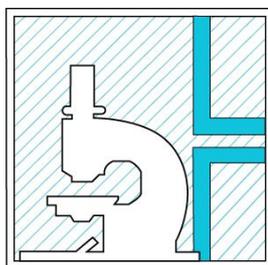
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 29/10/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 71 Camp. 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 25/09/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 19/10/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	<b>85,9</b>	±7,3	0,1		
(C) 16/10/19 19/10/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	<b>87,1</b>	±12,2	1		
(C) 16/10/19 22/10/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 16/10/19 26/10/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>4,52</b>	±1,27	0,5	20	50
(C) 16/10/19 26/10/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>0,52</b>	±0,16	0,5	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>7,53</b>	±1,81	0,5	20	250
(C) 16/10/19 26/10/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>11,8</b>	±3,7	1	150	800
(C) 16/10/19 29/10/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 16/10/19 26/10/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>13,5</b>	±3,1	1	120	500
(C) 16/10/19 26/10/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>13,5</b>	±3,8	1	100	1000
(C) 16/10/19 26/10/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>19,5</b>	±3,4	1	120	600
(C) 16/10/19 26/10/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>53,6</b>	±9,4	1	150	1500
(C) 16/10/19 26/10/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA10651** del **31/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 16/10/19 28/10/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Fine del rapporto di prova n° **19LA10651**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

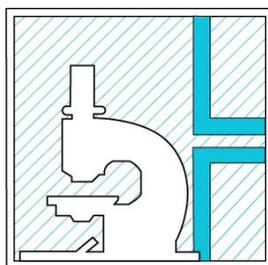
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07862 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

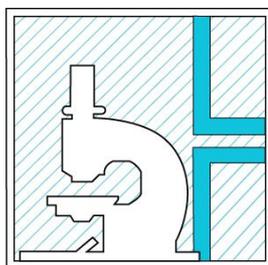
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 73 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 24/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1			
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,5</b>	±11,3	1			
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50		750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,98</b>	±2,80	0,5	20		50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,62</b>	±0,19	0,5	2		15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,3</b>	±2,7	0,5	20		250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>32,0</b>	±9,9	1	150		800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2		15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1		5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,4</b>	±6,5	1	120		500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>31,0</b>	±8,7	1	100		1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,1</b>	±4,6	1	120		600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

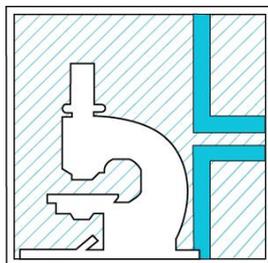
segue Rapporto di prova n°: **19LA07862** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>68,1</b>	±12,0	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07862**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07862** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

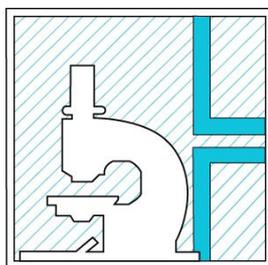
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07863 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

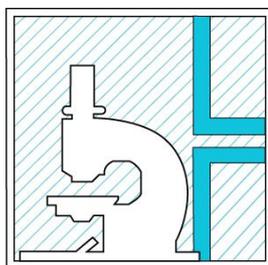
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 73 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 24/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>75,1</b>	±10,5	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,88</b>	±1,37	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,75</b>	±1,62	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,6</b>	±8,9	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,7</b>	±6,8	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,3</b>	±5,4	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,4</b>	±5,0	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

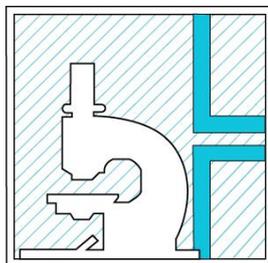
segue Rapporto di prova n°: **19LA07863** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>64,4</b>	±11,3	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07863**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07863** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

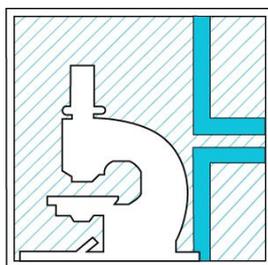
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07864 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

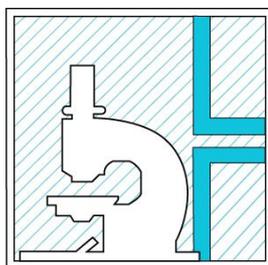
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 73 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 24/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>96,9</b>	±8,2	0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>74,2</b>	±10,4	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,44</b>	±0,96	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,87</b>	±1,65	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,7</b>	±4,2	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>32,3</b>	±7,4	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,4</b>	±3,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>28,3</b>	±5,0	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

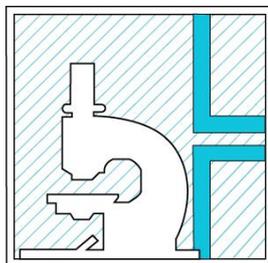
segue Rapporto di prova n°: **19LA07864** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>47,9</b>	±8,4	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07864**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07864** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

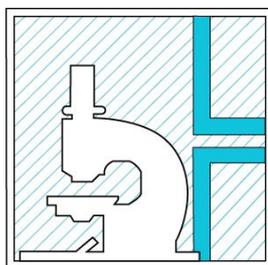
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07865 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

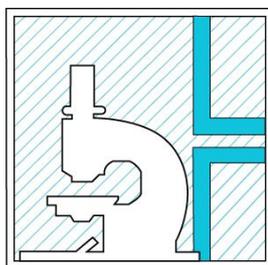
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 74 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 24/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>98,1</b>	±8,3	0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,0</b>	±11,3	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	1



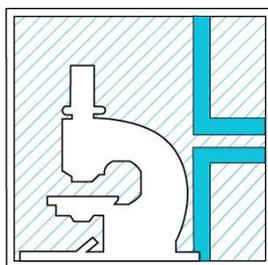
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07865** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,51</b>	±2,66	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,60</b>	±0,18	0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,6</b>	±2,6	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>30,9</b>	±9,6	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>27,4</b>	±6,3	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,5</b>	±8,3	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,9</b>	±4,2	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>61,2</b>	±10,8	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07865** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07865**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

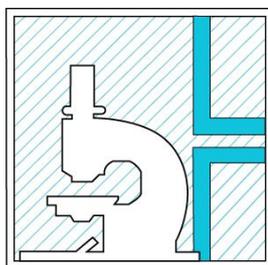
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07866 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

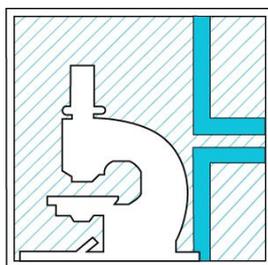
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 74 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 24/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>75,8</b>	±10,6	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1



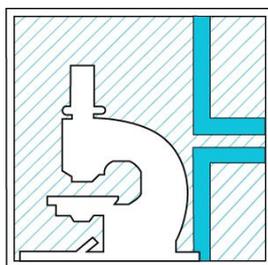
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07866** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	2,91	±0,82	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,15	±1,24	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	23,4	±7,3	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	26,7	±6,2	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	14,5	±4,1	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	28,3	±5,0	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	57,7	±10,2	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07866** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07866**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

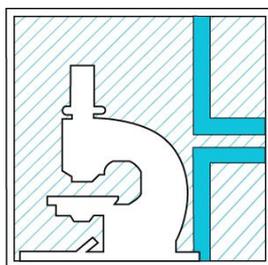
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07867 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

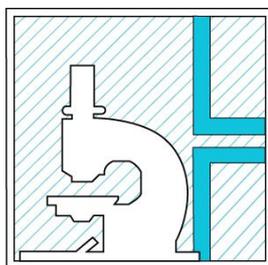
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 74 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 24/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>76,8</b>	±10,8	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1



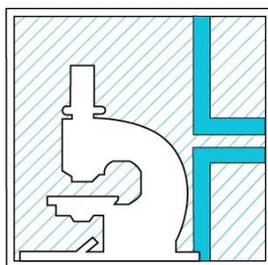
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07867** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,90</b>	±1,09	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,72</b>	±1,61	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,8</b>	±5,5	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>30,4</b>	±7,0	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,3</b>	±4,0	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>31,2</b>	±5,5	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>49,1</b>	±8,7	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07867** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07867**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

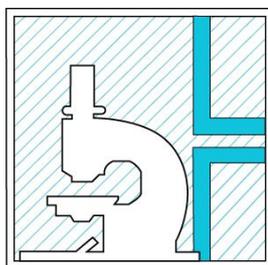
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07868 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

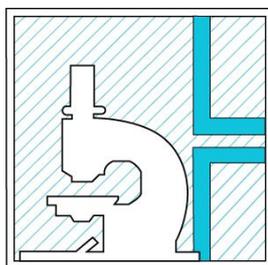
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 75 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 22/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>98,4</b>	±8,4	0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>83,5</b>	±11,7	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	1



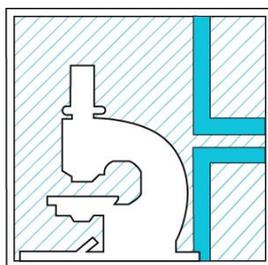
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07868** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,10</b>	±1,99	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,70</b>	±0,21	0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,9</b>	±2,6	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>34,8</b>	±10,8	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>37,5</b>	±8,6	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>25,5</b>	±7,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,7</b>	±6,3	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>81,5</b>	±14,3	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07868** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07868**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

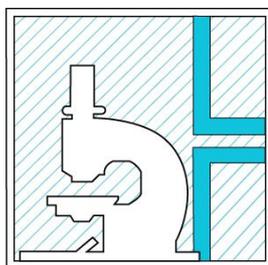
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07869 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

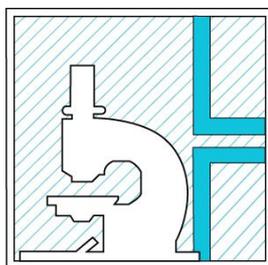
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 75 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 22/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>78,1</b>	±10,9	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1



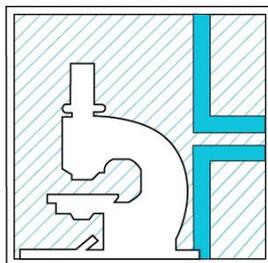
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07869** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,54	±1,27	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	7,01	±1,68	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	21,4	±6,6	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	29,2	±6,7	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	16,5	±4,6	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	30,6	±5,4	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	54,4	±9,6	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0,01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07869** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07869**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

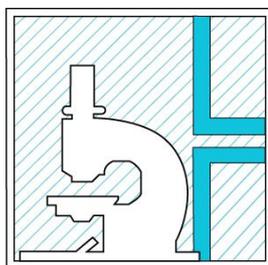
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07870 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

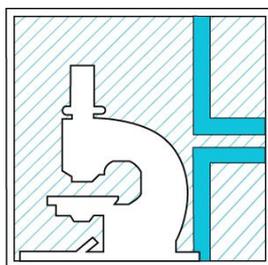
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 75 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 22/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>72,3</b>	±10,1	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1



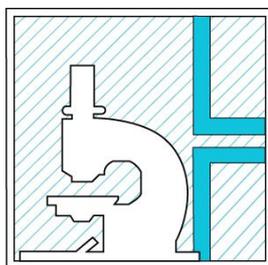
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07870** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,35</b>	±0,94	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,61</b>	±1,83	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,8</b>	±6,2	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>29,0</b>	±6,7	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,8</b>	±4,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>31,8</b>	±5,6	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>58,5</b>	±10,3	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07870** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07870**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

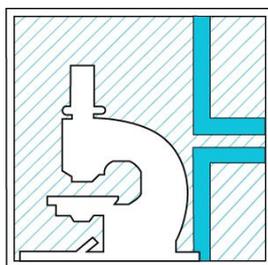
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07871 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

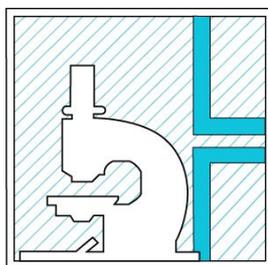
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 76 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 23/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,3</b>	±11,3	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1



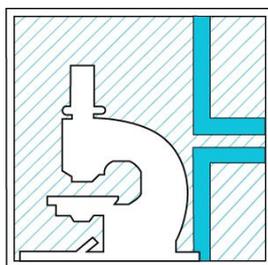
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07871** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,003		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,0005		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,95	±1,67	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	0,61	±0,18	0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	10,1	±2,4	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	27,5	±8,5	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	35,0	±8,0	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	20,6	±5,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	33,3	±5,8	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	73,4	±12,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07871** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07871**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

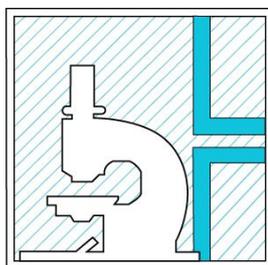
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07872 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

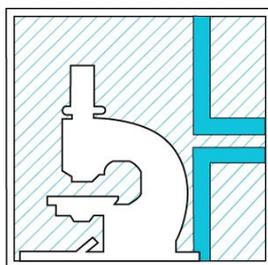
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 76 2A  
Profondità prelievo da: 2.00 a 3.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 23/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>97,0</b>	±8,2	0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>78,8</b>	±11,0	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0,05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0,0005	0,01	1



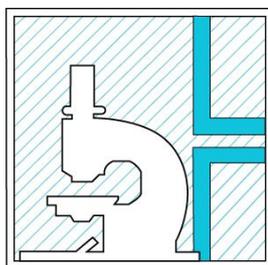
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07872** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,61</b>	±1,57	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,60</b>	±0,18	0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,74</b>	±2,34	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,2</b>	±6,9	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,5</b>	±7,7	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,5</b>	±5,5	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>34,2</b>	±6,0	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>70,7</b>	±12,4	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0,01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07872** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07872**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

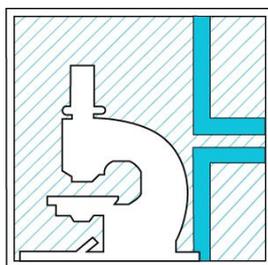
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07873 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

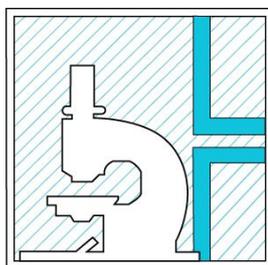
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 12/09/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 76 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 23/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>75,6</b>	±10,6	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 13/08/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	2
(C) 06/08/19 13/08/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 13/08/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	50
(C) 06/08/19 08/08/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,05</b>		0.05	0,5	50
(C) 12/09/19 12/09/19	Stirene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01		
(C) 06/08/19 21/08/19	Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23) EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	1	100
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0.01	1



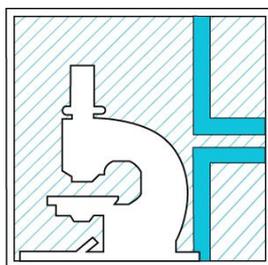
L.A.V. s.r.l.

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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07873** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,61</b>	±1,85	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,59</b>	±0,18	0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,20</b>	±2,21	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,0</b>	±7,1	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,3</b>	±7,7	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,7</b>	±5,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,6</b>	±6,2	1	120	600
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>71,2</b>	±12,5	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	90 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,5	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07873** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	78 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	66 0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	10
(C) 06/08/19 19/08/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	0,1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,01</b>		0.01	5	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	10	100

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, BTEX, IPA, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07873**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

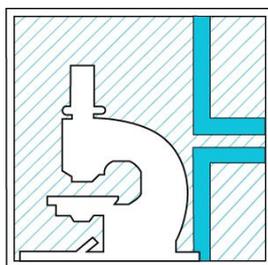
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07874 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

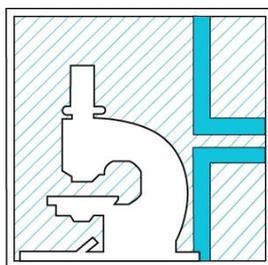
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 77 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 22/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>74,4</b>	±10,4	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,78</b>	±1,90	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,61</b>	±0,18	0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,13</b>	±2,19	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>25,3</b>	±7,9	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>32,3</b>	±7,4	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>21,5</b>	±6,0	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>34,6</b>	±6,1	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

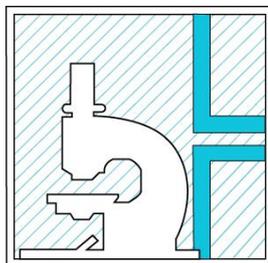
segue Rapporto di prova n°: **19LA07874** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>72,8</b>	±12,8	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07874**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07874** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

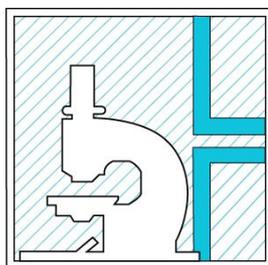
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07875 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

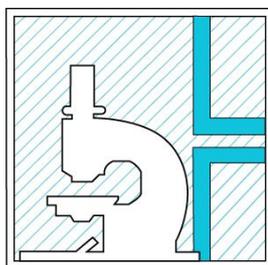
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 77 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 22/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>99,3</b>	±8,4	0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>77,6</b>	±10,9	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,00</b>	±1,68	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,60</b>	±0,18	0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>10,3</b>	±2,5	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,7</b>	±7,4	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,6</b>	±8,2	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,1</b>	±5,6	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,8</b>	±5,9	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

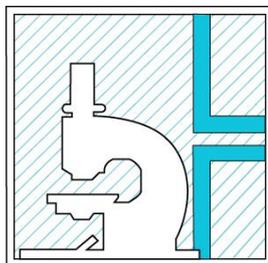
segue Rapporto di prova n°: **19LA07875** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>77,9</b>	±13,7	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07875**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07875** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

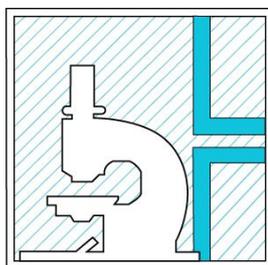
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07876 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

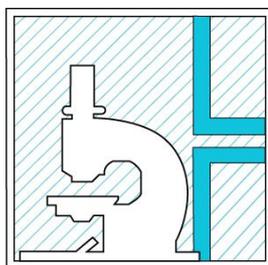
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 77 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 22/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>72,5</b>	±10,2	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>7,80</b>	±2,19	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,62</b>	±0,18	0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>9,39</b>	±2,25	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,0</b>	±6,8	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>33,6</b>	±7,7	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,1</b>	±6,5	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>35,8</b>	±6,3	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

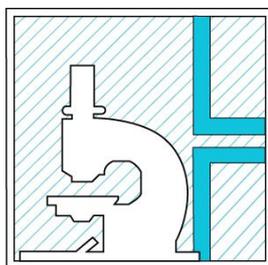
segue Rapporto di prova n°: **19LA07876** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>75,9</b>	±13,4	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07876**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07876** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

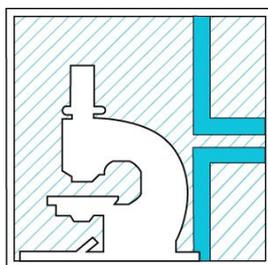
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07877 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

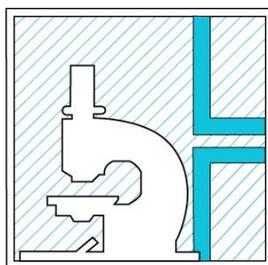
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 78 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 02/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>98,7</b>	±8,4	0,1			
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>86,9</b>	±12,2	1			
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s. ▶	<b>489</b>	±161	5	116 50	750	
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>6,62</b>	±1,85	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>8,90</b>	±2,14	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,8</b>	±4,9	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,2</b>	±6,0	1	120	500	
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>17,8</b>	±5,0	1	100	1000	
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>24,7</b>	±4,3	1	120	600	



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

segue Rapporto di prova n°: **19LA07877** del **08/10/2019**

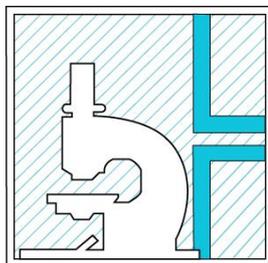
Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>49,1</b>	±8,6	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

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

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07877**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07877** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

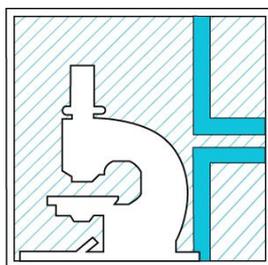
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

**Rapporto di prova n°: 19LA10652 del 31/10/2019**



Ordine/job n° 32S2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

**Dati di accettazione**

Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500cc  
Data accettazione: 15/10/2019  
Data inizio analisi: 16/10/2019 Data fine analisi: 22/10/2019

**Dati di campionamento (forniti dal cliente)**

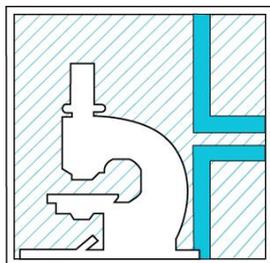
Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: Sostegno 78 Camp. 1B  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: TERNA S.p.A. Cantiere:Elettrodo Bisaccia (AV)-Deliceto (Fg) Lotto2  
Data e ora prelievo: 02/07/2019

**Risultati analitici**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %
Data Fine	Metodo					
(C) 16/10/19	Frazione < 2 mm	%	<b>87,1</b>	±7,4	0.1	
19/10/19	D.M. 13/9/1999					
(C) 16/10/19	Residuo 105°C	%	<b>100,0</b>		1	
19/10/19	UNI EN 14346-1 2007 met A					
(C) 16/10/19	Idrocarburi C>12	mg/Kg	<b>&lt; 5</b>		5	116
22/10/19	EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	S.S.				

Note: I risultati potrebbero essere affetti da errore a causa degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA10652**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA10652** del **31/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

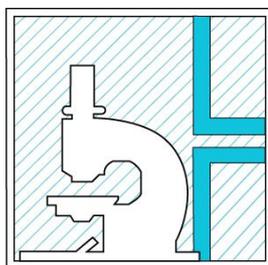
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ► indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07878 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

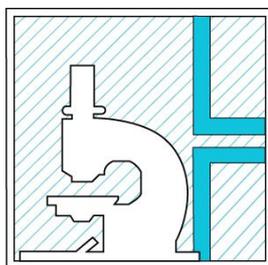
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 78 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 02/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>81,8</b>	±11,5	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,31</b>	±0,93	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,5</b>	±2,8	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,2</b>	±5,0	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>25,5</b>	±5,9	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>12,9</b>	±3,6	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>26,5</b>	±4,6	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

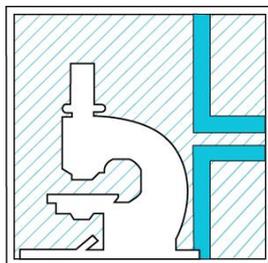
segue Rapporto di prova n°: **19LA07878** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>72,4</b>	±12,7	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07878**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07878** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

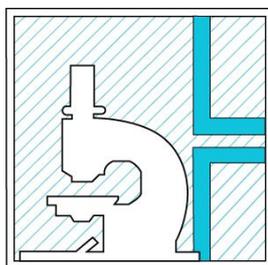
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07879 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

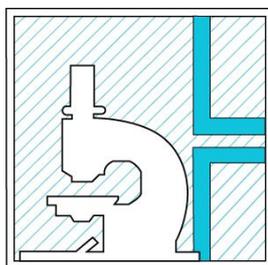
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 78 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 02/07/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0,1			
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>80,8</b>	±11,3	1			
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,08</b>	±1,42	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,59</b>	±0,18	0,5	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>12,3</b>	±3,0	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>13,2</b>	±4,1	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>37,1</b>	±8,5	1	120	500	
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>11,9</b>	±3,3	1	100	1000	
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,0</b>	±3,9	1	120	600	



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

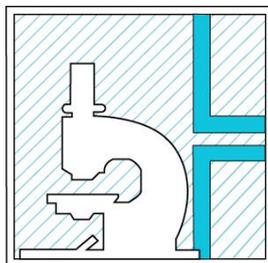
segue Rapporto di prova n°: **19LA07879** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>62,0</b>	±10,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07879**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07879** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

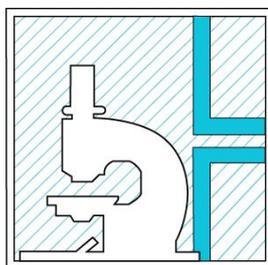
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07880 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

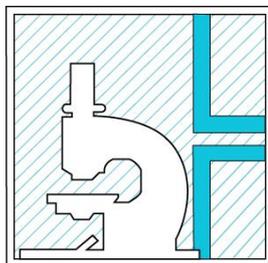
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 80 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotta Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 21/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>95,8</b>	±8,1	0,1			
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>96,8</b>	±13,6	1			
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>5,06</b>	±1,42	0,5	20	50	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,72</b>	±0,22	0,5	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>16,0</b>	±3,8	0,5	20	250	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,2</b>	±6,0	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5	
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>42,0</b>	±9,7	1	120	500	
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,7</b>	±5,5	1	100	1000	
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>38,9</b>	±6,8	1	120	600	



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

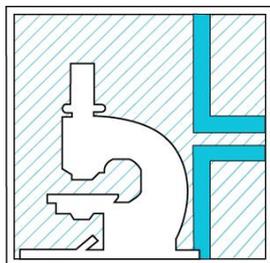
segue Rapporto di prova n°: **19LA07880** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>78,2</b>	±13,8	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07880**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07880** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

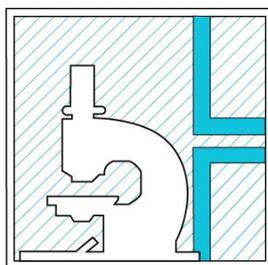
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07881 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

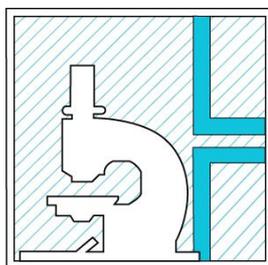
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 80 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 21/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>94,0</b>	±8,0	0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>96,2</b>	±13,5	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,94</b>	±1,10	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,69</b>	±0,21	0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,1</b>	±3,6	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,5</b>	±6,0	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>39,8</b>	±9,2	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,5</b>	±5,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,1</b>	±6,3	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

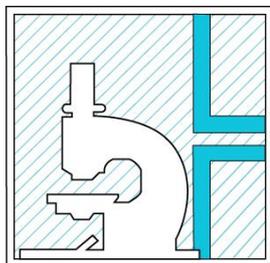
segue Rapporto di prova n°: **19LA07881** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>73,7</b>	±13,0	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07881**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07881** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

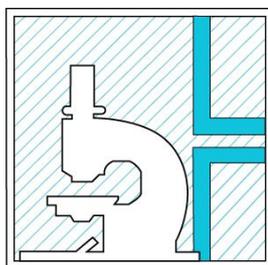
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07882 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

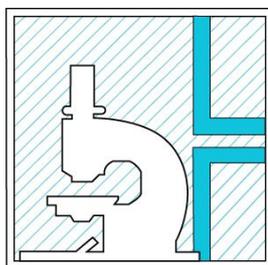
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 80 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 21/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>92,5</b>	±7,9	0,1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>96,4</b>	±13,5	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>3,99</b>	±1,12	0,5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,69</b>	±0,21	0,5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,7</b>	±3,5	0,5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,5</b>	±6,1	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>39,6</b>	±9,1	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,4</b>	±5,2	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,2</b>	±6,3	1	120	600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

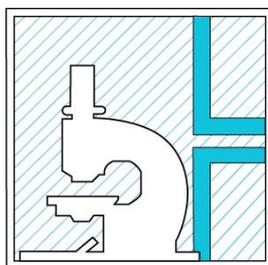
segue Rapporto di prova n°: **19LA07882** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>71,7</b>	±12,6	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07882**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07882** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

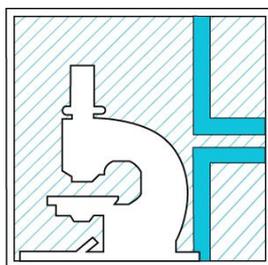
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07883 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

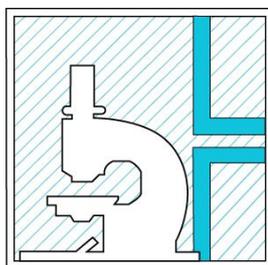
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 81 1A  
Profondità prelievo da: 0.00 a 1.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 20/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>91,8</b>	±7,8	0,1			
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>96,5</b>	±13,5	1			
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116	50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,23</b>	±1,19	0,5	20		50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,68</b>	±0,20	0,5	2		15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>14,1</b>	±3,4	0,5	20		250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>19,3</b>	±6,0	1	150		800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0,1	2		15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0,5	1		5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>37,6</b>	±8,7	1	120		500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,6</b>	±5,2	1	100		1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>36,1</b>	±6,3	1	120		600



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

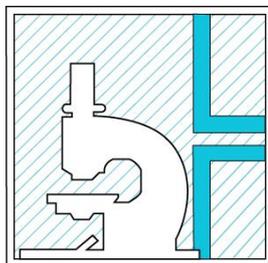
segue Rapporto di prova n°: **19LA07883** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Zinco</b> EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>73,2</b>	±12,9	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Alaclor</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Aldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Atrazina</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>BHC (alfa)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>BHC (beta)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>BHC (gamma)(Lindano)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Clordano (cis+trans)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>DDD, DDT, DDE</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Dieldrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Endrin</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	<b>Policlorobifenili (PCB)</b> EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,001</b>		0.001	0,06	5

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, PCB, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07883**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07883** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

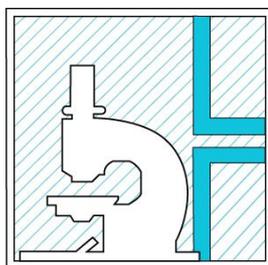
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07884 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
CAM PERFORAZIONI S.R.L.  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

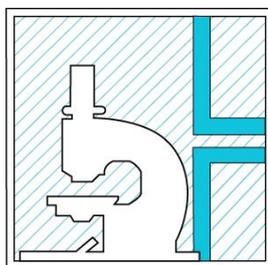
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 81 2A  
Profondità prelievo da: 3.00 a 4.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 20/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1		
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>96,6</b>	±13,5	1		
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,53</b>	±1,27	0.5	20	50
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,74</b>	±0,22	0.5	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>15,5</b>	±3,7	0.5	20	250
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,3</b>	±7,2	1	150	800
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>41,2</b>	±9,5	1	120	500
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>20,7</b>	±5,8	1	100	1000
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>38,7</b>	±6,8	1	120	600



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

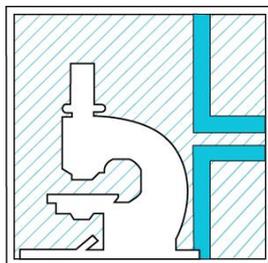
segue Rapporto di prova n°: **19LA07884** del **08/10/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>79,7</b>	±14,0	1		150 1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005		0,01 2
(C) 06/08/19 19/08/19	Policlorobifenili (PCB) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,001</b>		0.001		0,06 5

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, PCB, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07884**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07884** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

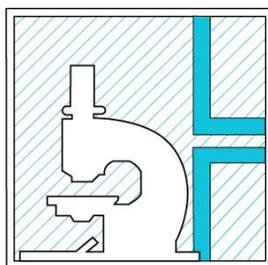
Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

## Rapporto di prova n°: 19LA07885 del 08/10/2019



Protocollo n° commessa: 32S/2019

Spett.  
**CAM PERFORAZIONI S.R.L.**  
VIA VANZOLINI 38  
61121 PESARO (PU)

### Dati di accettazione

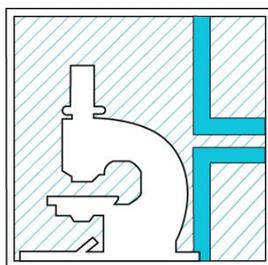
Matrice: Terreni  
Contenitore: Barattolo di vetro  
Quantità: 500 g  
Trasporto: cliente  
Data accettazione: 06/08/2019  
Data inizio analisi: 06/08/2019 Data fine analisi: 19/08/2019

### Dati di campionamento (forniti dal cliente)

Campionamento a cura di: cliente  
Denominazione: 81 3A  
Profondità prelievo da: 1.00 a 2.00 m  
Luogo: Terna S.p.A. cantiere: Elettrodotto Bisaccia (AV) Deliceto (FG) Lotto 2  
Data e ora prelievo: 20/05/2019

### Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1	Limiti 2
Data Fine	Metodo							
(C) 06/08/19 13/08/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	<b>100,0</b>		0.1			
(C) 06/08/19 13/08/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	<b>96,0</b>	±13,4	1			
(C) 06/08/19 14/08/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 5</b>		5	116 50	750	
(C) 06/08/19 19/08/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>4,78</b>	±1,34	0.5	20	50	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>0,80</b>	±0,24	0.5	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>18,1</b>	±4,3	0.5	20	250	
(C) 06/08/19 19/08/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>23,5</b>	±7,3	1	150	800	
(C) 06/08/19 14/08/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,1</b>		0.1	2	15	
(C) 06/08/19 19/08/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,5</b>		0.5	1	5	
(C) 06/08/19 19/08/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>48,4</b>	±11,1	1	120	500	
(C) 06/08/19 19/08/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>22,3</b>	±6,3	1	100	1000	
(C) 06/08/19 19/08/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>42,3</b>	±7,4	1	120	600	



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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY

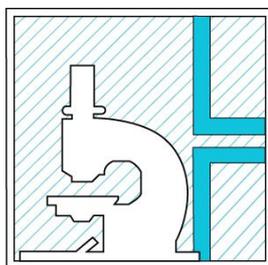
segue Rapporto di prova n°: **19LA07885** del **08/10/2019**

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti 1 - Limiti 2
Data Fine	Metodo						
(C) 06/08/19 19/08/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	<b>96,8</b>	±17,0	1	150	1500
(C) 06/08/19 19/08/19	Alaclor EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	Aldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Atrazina EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (alfa) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (beta) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	BHC (gamma)(Lindano) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,5
(C) 06/08/19 19/08/19	Clordano (cis+trans) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	DDD, DDT, DDE EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,003</b>		0.003	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Dieldrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	0,1
(C) 06/08/19 19/08/19	Endrin EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,0005</b>		0.0005	0,01	2
(C) 06/08/19 19/08/19	Policlorobifenili (PCB) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	<b>&lt; 0,001</b>		0.001	0,06	5

Limiti: D.Lgs.152/06 Parte IV Titolo V All.5 Tab.1 Limite1:Colonna A, Limite2: Colonna B

Note: I risultati del campione per i parametri Idrocarburi C10-C40, Fitofarmaci, PCB, Mercurio, potrebbero essere affetti da errore a causa del superamento degli Holding Time

Fine del rapporto di prova n° **19LA07885**



**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 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY**

segue Rapporto di prova n°: **19LA07885** del **08/10/2019**

**Il Responsabile Tecnico o suo sostituto**

Dott. Nicola Rossi  
Chimico - Ordine Interprovinciale dei Chimici dell'Emilia-  
Romagna n. A1677

**Il Responsabile di Laboratorio o suo sostituto**

Per.Ind. Marco Tontini  
Collegio Periti Industriali e Periti Industriali Laureati  
Provincia di Rimini n° 1433

Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Per.Ind. Marco Tontini o suo delegato.  
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.

(C) Prove eseguite presso la sede operativa di Via Nuova Circonvallazione 57/D, Rimini.

Nella colonna R% è riportato il fattore di recupero, se diverso dal 100% e utilizzato per la correzione del risultato.

Nella colonna LoQ è riportato il limite di quantificazione.

Il valore dell'incertezza associato al risultato è di tipo esteso; fattore di copertura  $k=2$   $p=95\%$  gradi di libertà = 10.

Il valore dell'incertezza non comprende il campionamento.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti sono da riferirsi esclusivamente al campione così come ricevuto. Il Laboratorio non si assume la responsabilità per i dati relativi al campionamento dichiarati dal cliente.

In caso di alterazione del campione il Laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento nel caso il cliente chieda comunque l'esecuzione dell'analisi.

Qualora sia presente una specifica (limiti di legge o specifiche cliente) con cui sono stati confrontati i risultati analitici, i parametri identificati con il simbolo ? indicano un risultato fuori da tale specifica. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.