

Città Metropolitana di Milano

Progettazione esecutiva e realizzazione dei lavori di riqualfica e potenziamento della S.P. EX S.S. 415 "Paullese" – 2° Lotto – 1° Stralcio tratto "A" da S.P. 39 "Cerca" alla progr. Km 12+746 (Intersezione TEEM)

PROGETTO ESECUTIVO

RESPONSABILE DEL PROCEDIMENTO
ing. Carlo Maria Merlano

PROGETTAZIONE

Ing. Andrea Orio – OB2 Ingegneria Srl
Prof. Ing. Antonio Capsoni – B&C Associati
Ing. Valter Peisino – IG Ingegneria Geotecnica Srl
Studio Ing. Alessandro Berdini
Ing. Alex Pellegatta



I. G. INGEGNERIA GEOTECNICA s.r.l.
Dott. Ing. Valter PEISINO
ORDINE DEGLI INGEGNERI DELLA PROVINCIA DI CUNEO
n° 753



APPALTATORE



GIMACO COSTRUZIONI Srl

ELABORATO

Indagine ambientale per Gestione Terre e Rocce da Scavo ex DPR 120/17 ed eventuali Rifiuti

doc.016

CODICE

1822_E_R_2.4_00

DATA 08/2019

REDATTO FO

VER. FO

APPR. FO

SCALA -

REVISIONE

DATA

REDATTO

MOTIVAZIONE

APPROVATO

NOME FILE C:\lavori...\1_LAV\1_PRO\3_PE\5_TAMM\TRS

AGGIORNAMENTO

AGGIORNAMENTO

REVISIONI

GIMACO Srl

Riqualifica e potenziamento della S.S. 415 PAULLESE **LOTTO 2**

Tratta da S.P. 39 a Spino d'Adda
1° Stralcio – da S.P. 39 allo svincolo di Zelo Buon Persico

Indagine Ambientale per **Gestione Terre E Rocce da Scavo ex DPR 120/17** **Ed eventuali Rifiuti**

Committente: GIMACO Srl			
N. copie consegnate e modalità di consegna: 1 copia in formato elettronico *.PDF, firmata digitalmente			Data Documento: Luglio 2019
Redatto da: Nicolodi	Approvato da F.A.A.N.	Disegni di: Nicolodi	Codice Documento: A18140 – CAMPIONAMENTO AMBIENTALE
N° Revisione /aggiornamento:	Data /aggiornamento:	Revisione	N° CD-ROM: Codice Commessa: A18140
Note:			

Sommario

1	Premessa	3
2	Inquadramento Geografico	4
3	Inquadramento Geologico e Idrogeologico	9
3.1	Inquadramento Geologico	9
3.3	Inquadramento Idrogeologico	13
3.4	Idrografia	14
4	Vincolistica	16
5	Sismicità	26
5.1	Caratteristiche di sismicità locali	26
6	Indagine ambientale	32
6.1	Storia del sito	33
6.2	Campionamento	33
6.3	Sondaggi eseguiti	34
6.4	Set analitico	37
6.5	Metodiche analitiche	38
6.6	Risultati	39
7	Smaltimento rifiuti solidi urbani (RSU) residui	40
8	Conclusioni	42

ALLEGATI

Allegato 1: Referti analitici
 Allegato 2: Report fotografico
 Allegato 3: Ubicazione scavi e carotaggi
 Allegato 4: Stratigrafia degli scavi e carotaggi
 Allegato 5: Monografie degli scavi

TAVOLE

Tavola 1:

1 Premessa

La presente relazione (su incarico conferito da GIMACO Srl) ha come scopo quello di fornire uno screening chimico/ambientale dei terreni adiacenti al tratto della strada statale Paullese n 1° Stralcio – dall’incrocio con la S.P. 39 allo svincolo di Zelo Buon Persico, al fine del possibile riutilizzo del materiale che verrà movimentato per la riqualifica e il potenziamento del tratto di strada sopra citato.

Il terreno verrà considerato come terre e rocce da scavo, come previsto dal DPR 120/17.

Lungo la statale Paullese, inoltre, sono stati ritrovati sia in superficie che sepolti rifiuti solidi urbani, i quali verranno smaltiti prima dell’inizio del cantiere secondo il Dlgs. 152/06 e s.m.e.i. Con apposito Piano di Gestione Rifiuti (che verrà inoltrato prima dell’inizio dei lavori).

Oltre all’indagine ambientale sono state effettuate indagini geotecniche (Granulometrie, Indice CBR, ecc.) al fine di determinare la stratigrafia e la portanza del terreno, che saranno oggetto di separata relazione.

Sono state scavate n° 17 trincee attraverso l’ausilio di un mini-escavatore e per ciascuna di esse, sono stati prelevati N°2 campioni a diverse profondità per un totale di N° 34 campioni.

Inoltre, sono stati prelevati N°5 campioni in due carotaggi a percussione, attraverso l’ausilio della campionatrice Pagani, spinti fino ad una profondità massima di 3 metri.

Vengono di seguito illustrati i principali caratteri geologici, geomorfologici, idrogeologici ed ambientali dell’area di progetto.

2 Inquadramento Geografico

L'area oggetto d'indagine è ubicata nella porzione di territorio che comprende i comuni di Paullo (MI) e Settala (MI), nello specifico per quest'ultimo, nella frazione Caleppio (MI).

È situata nella porzione sud-orientale della Città Metropolitana di Milano

Sulla Carta Tecnica Regionale, scala 1: 10.000 è presente sui fogli B6D3 – B6E3 – B6E4 (Fig. 1-2).

La fascia altimetrica di distribuzione varia da 106 m s.l.m. a 97 m s.l.m., con quote leggermente digradanti verso Sud, ad una pendenza media di circa 0.25%.

Catastalmente l'area in oggetto è individuabile nei Fogli (Fig.3-4-5-6-7):

Foglio 5,18,19 nel comune censuario di Settala (MI), lungo la SS Pallese.

Foglio 1 e 3 nel comune censuario di Paullo (MI), lungo la SS Pallese.

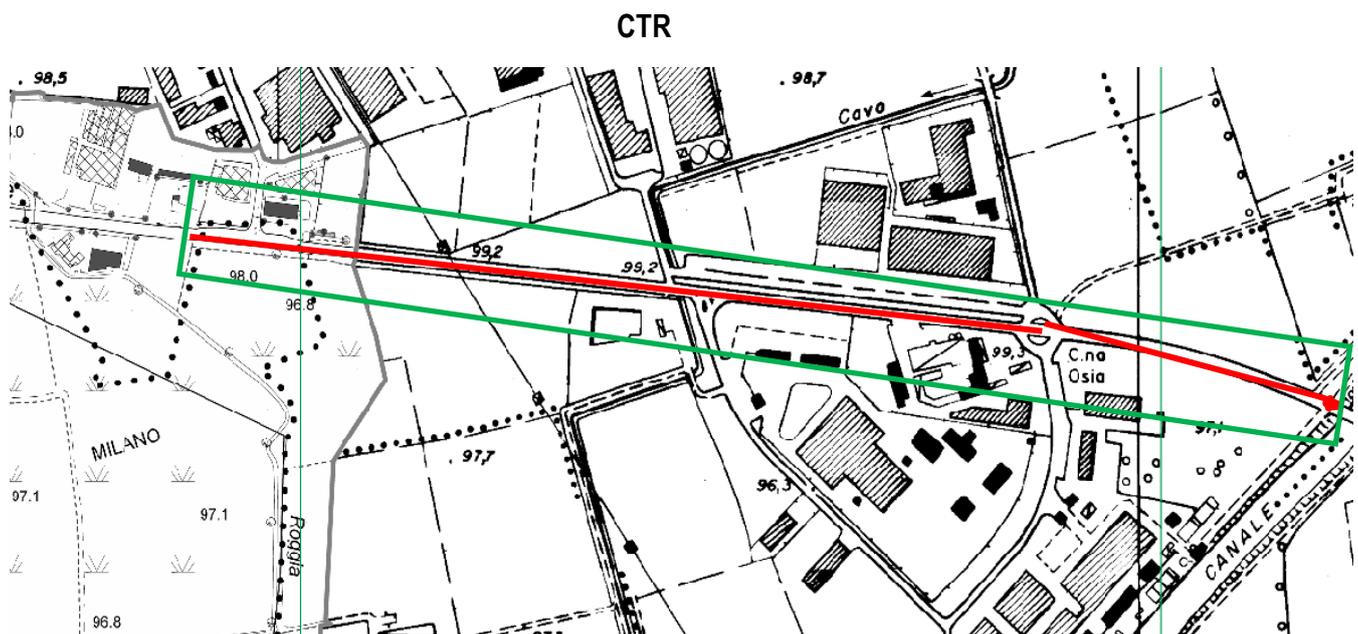


Figura 1 Ubicazione area di intervento (verde) – SS Pallese(rosso) – CTR Lombardia tavola B6D3 scala 1:10.000

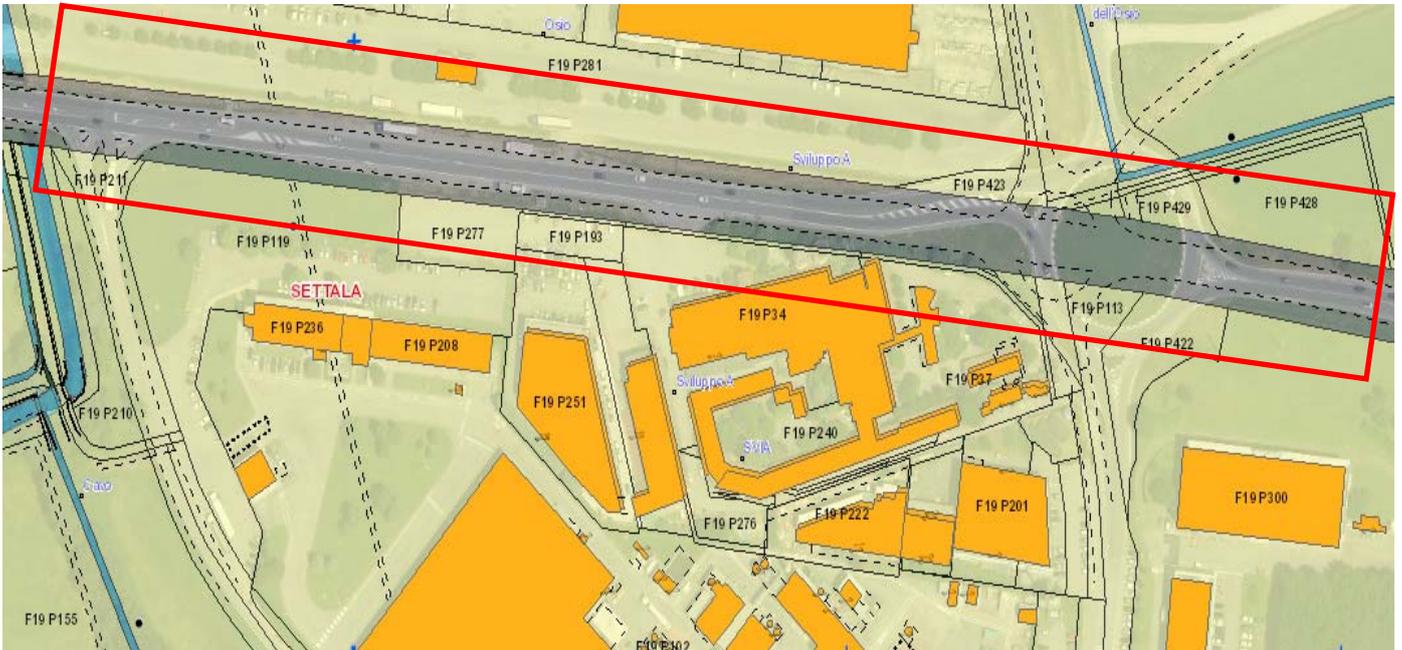


Figura 4 (2° sezione) Ubicazione area di intervento (rosso)– Mappa catastale

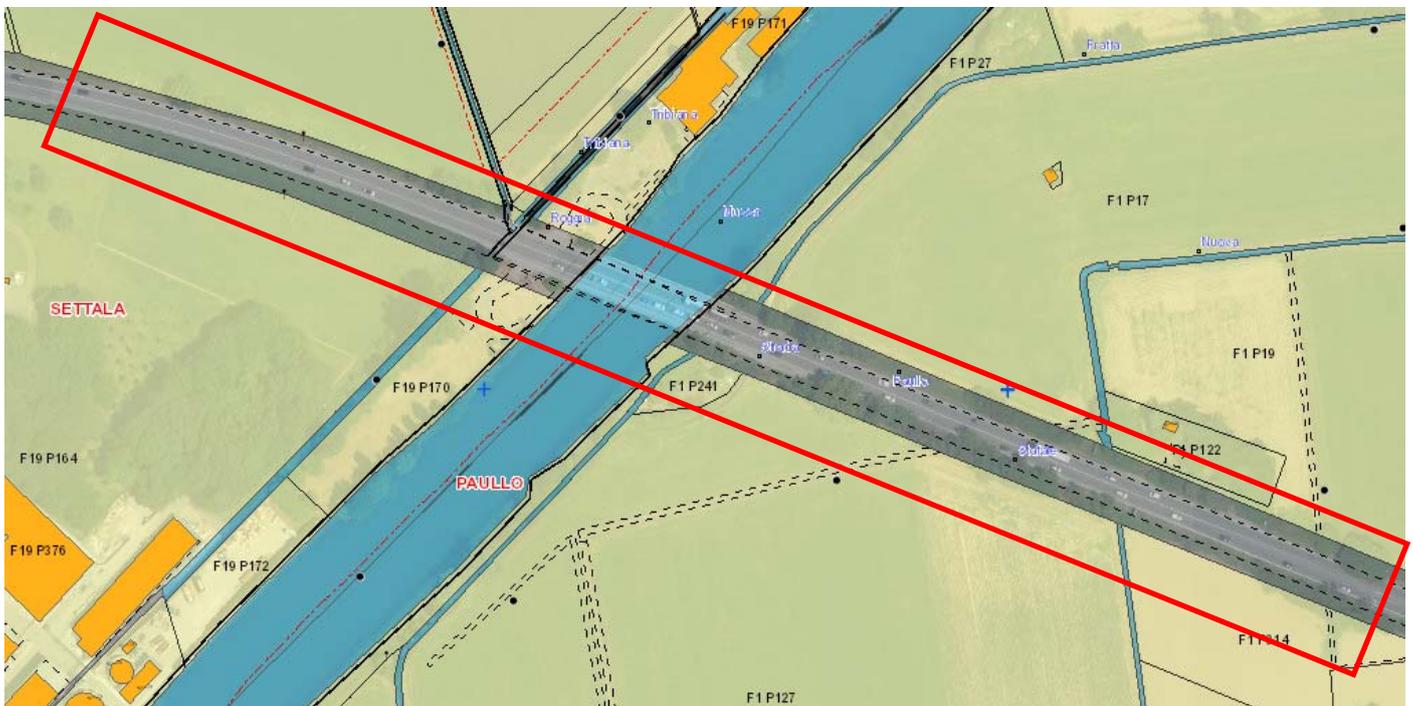


Figura 5 (3° sezione) Ubicazione area di intervento (rosso)– Mappa catastale

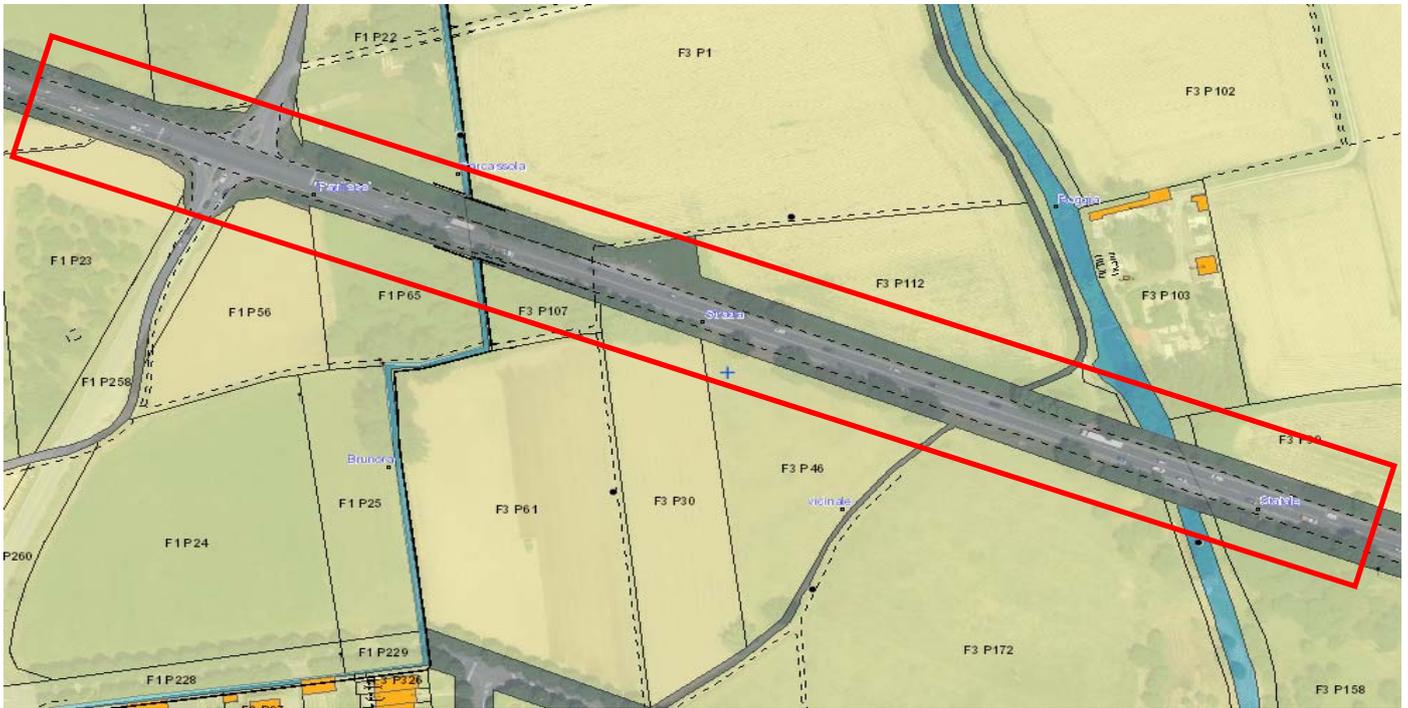


Figura 6 (4° sezione) Ubicazione area di intervento (rosso)– Mappa catastale

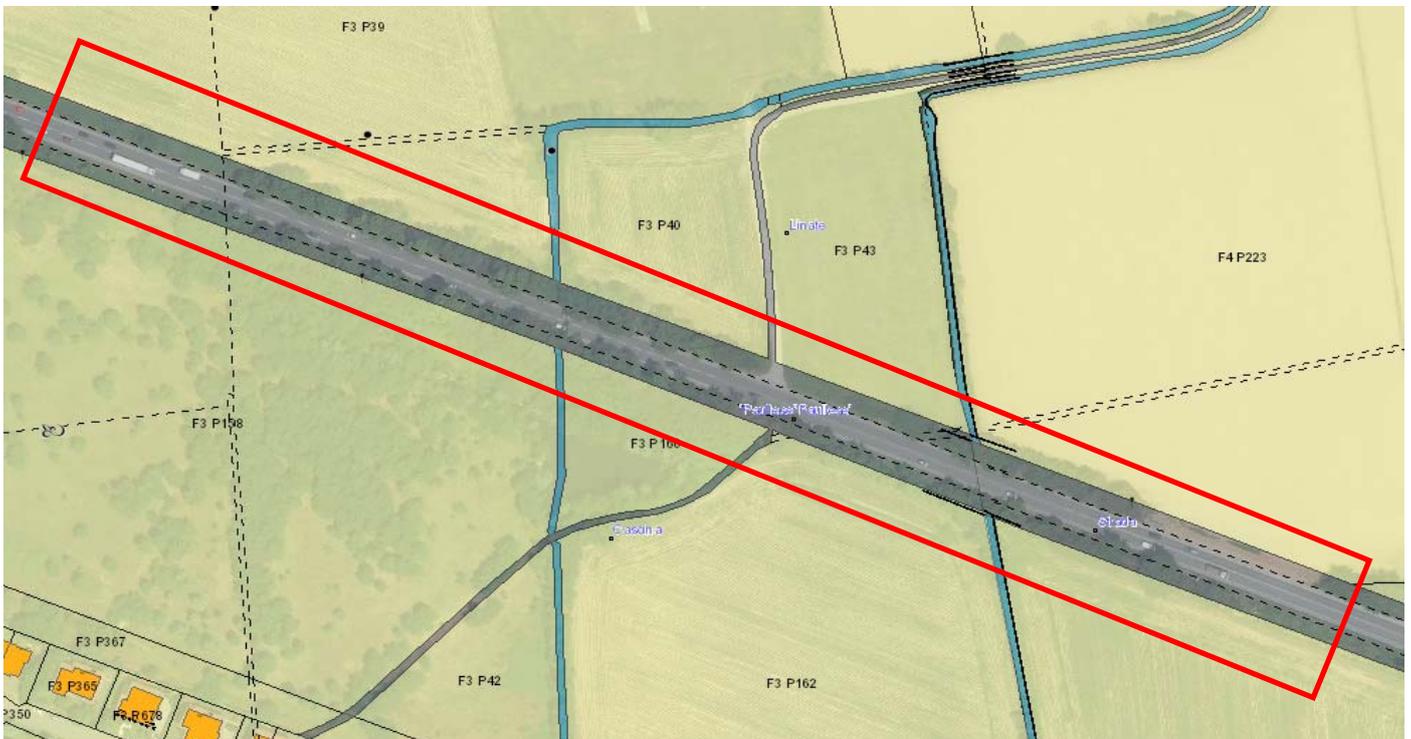


Figura 7 (5° sezione) Ubicazione area di intervento (rosso)– Mappa catastale

SATELLITE

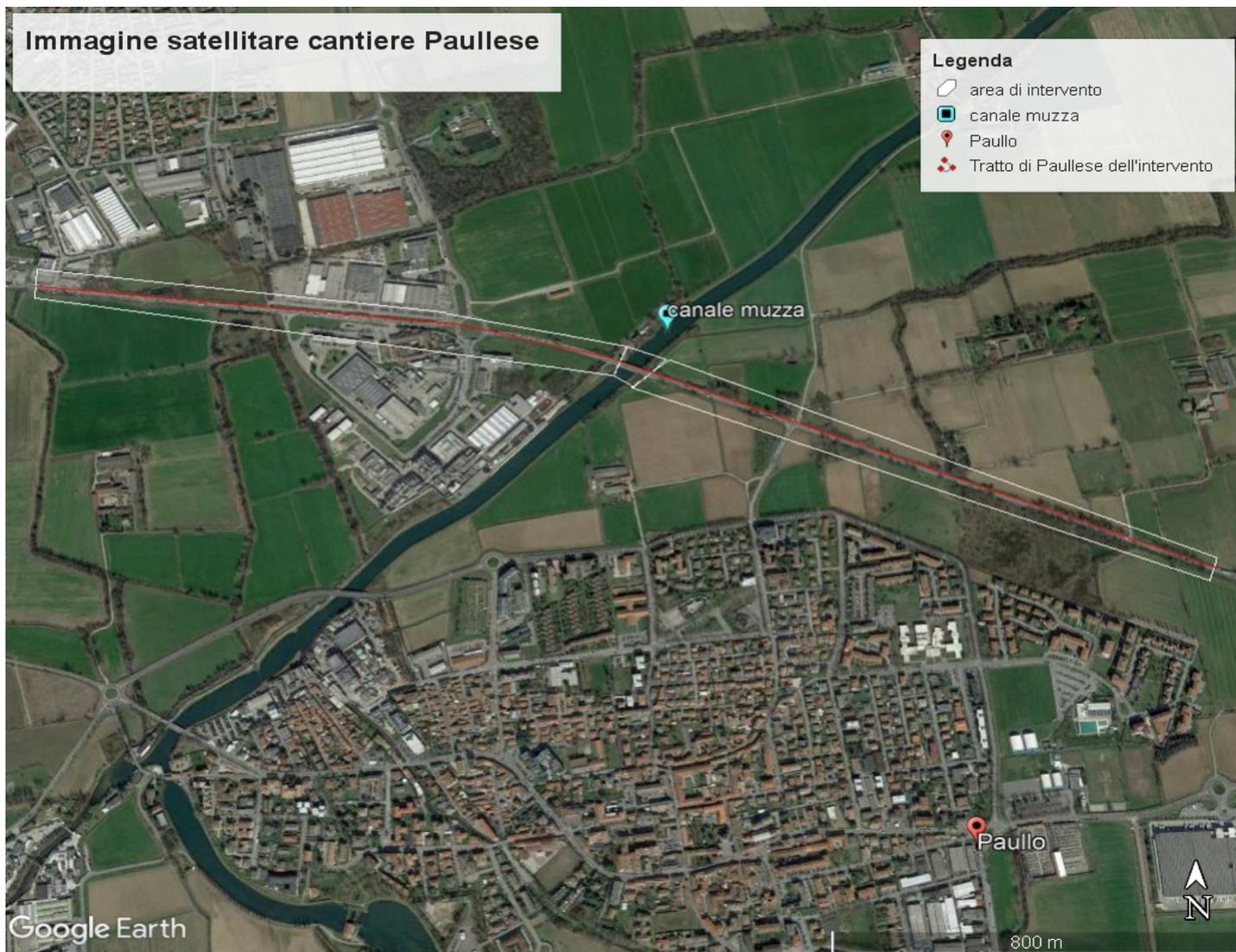


Figura 8 – Vista Satellitare dell'Area

3 Inquadramento Geologico e Idrogeologico

3.1 Inquadramento Geologico

Il contesto geologico e geomorfologico nel quale si colloca l'opera in esame è caratterizzato da terreni alluvionali quaternari tipici della "Pianura Padano-Veneta"; situata a Est Sud-Est della città di Milano. L'area è caratterizzata da terreni di natura sabbioso-limosa e/o sabbioso-ghiaiosa, con tenui intercalazioni argillose. L'area, oggetto del presente studio, è delimitata dai bacini del Lambro e dell'Adda. Il territorio che sarà interessato dall'opera appartiene, quindi, alla media pianura ed è inserito amministrativamente nei Comuni di Settala e Paullo. Secondo la cartografia geologica ufficiale (Foglio "Milano" della Carta Geologica Italiana alla scala 1:100.000, la "Carta geologica della Lombardia" alla scala 1: 250.000) e dalle conoscenze pregresse dell'area, i terreni di pertinenza dell'opera sono sicuramente attribuibili alle due fasi più recenti del Quaternario ed in particolare a quella Olocenica. Le litofacies presenti nei depositi quaternari risultano estremamente mutevoli, con frequenti fenomeni di eteropia e discordanza: si può dunque osservare che i litotipi predominanti, sono rappresentati da ghiaie, sabbie e limi con la presenza di alcuni livelli torbosi. L'area in esame è caratterizzata da materiali che appartengono alla serie alluvionale di origine fluvioglaciale wurmiano (Quaternario), contraddistinta da un passaggio transizionale, dall'alto della successione verso le porzioni più profonde della stessa, da una serie granulometrica inversa costituita prevalentemente da sabbie e sabbie con limo, sabbie ghiaiose con lenti sabbioso limose e lenti argilloso limose; queste ultime sono state rilevate anche a notevole profondità. Studi pregressi hanno evidenziato, per uno spessore di circa 30 m, depositi classificabili come materiali non coesivi e a granulometria fine: sabbie, sabbie-limose e limo-sabbioso, con intercalati livelli leggermente più grossolani, sabbia con ghiaia fine.

3.2 Aspetti tettonici

La S.S. 415 “Paullese” risulta impostata su depositi alluvionali in giacitura sub-orizzontale con spessori di migliaia di metri, di età Plio-quadernaria e di ambiente marino e continentale. Tali materiali, disposti prevalentemente con giacitura monoclinale verso le Alpi si sono adeguati inferiormente alle superfici morfologiche formatesi nel periodo precedente alla trasgressione pliocenica. I sedimenti pliocenici ricoprono in discordanza formazioni conglomeratico-arenacee mioceniche ed un substrato marino piegato e fagliato (faglie listriche), costituito da rocce carbonatiche e terrigene mesozoiche. La struttura a faglie, legata ad un sistema di ricoprimento tipo “imbricate fan”, può essere interpretata come il risultato dell’interferenza della più recente tettonica Appenninica con l’assetto strutturale della pianura Lombarda; “foreland” del ricoprimento alpino, era già piegato quando la recente tettonica Appenninica lo aveva coinvolto.

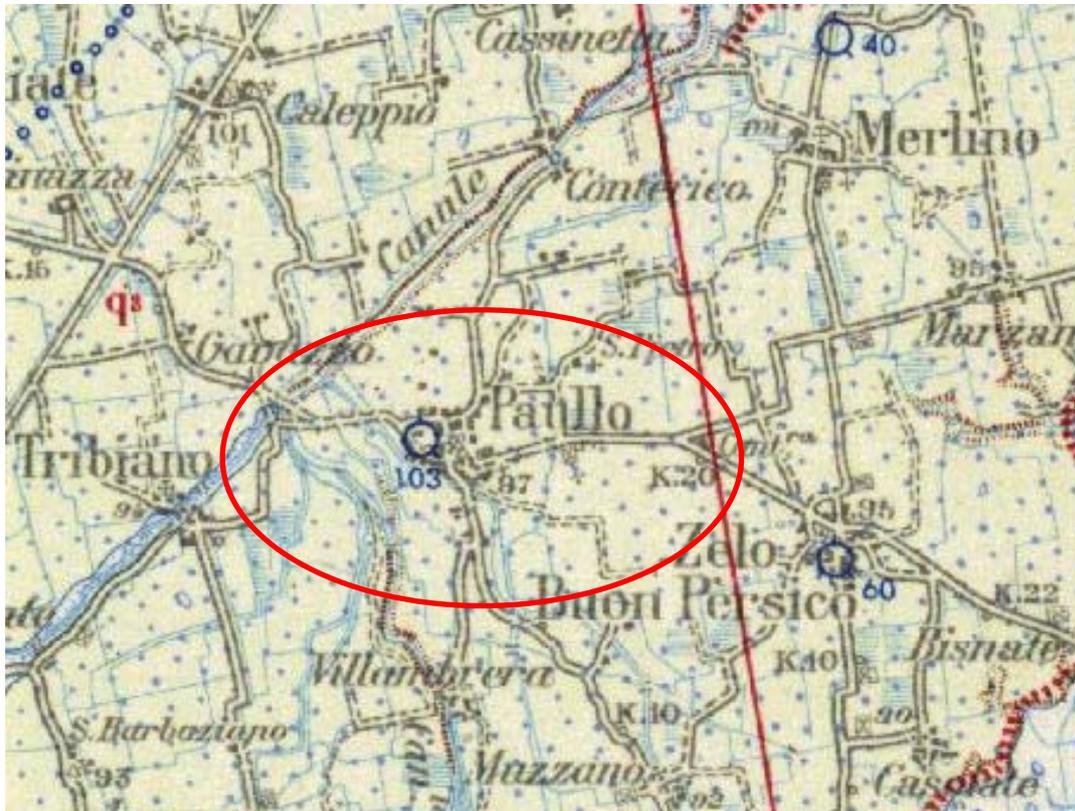
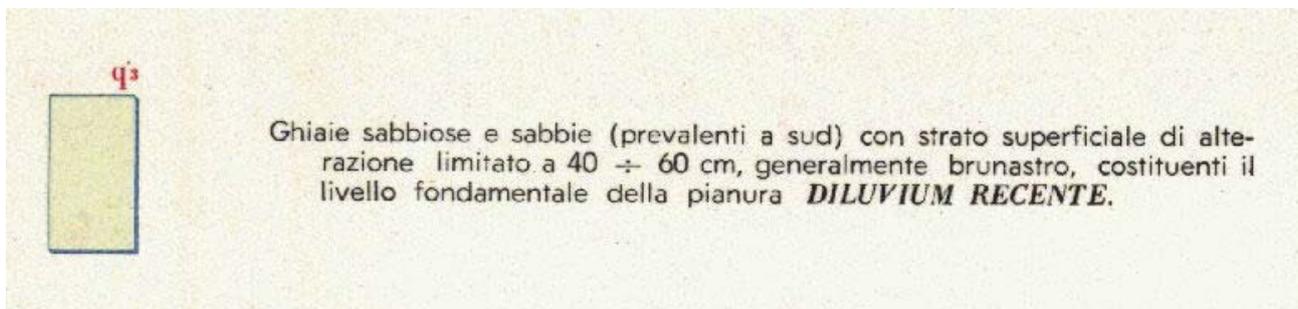


Figura 9 - Stralcio Carta Geologica d'Italia – Foglio 45 – scala 1:100.000.

Legenda:



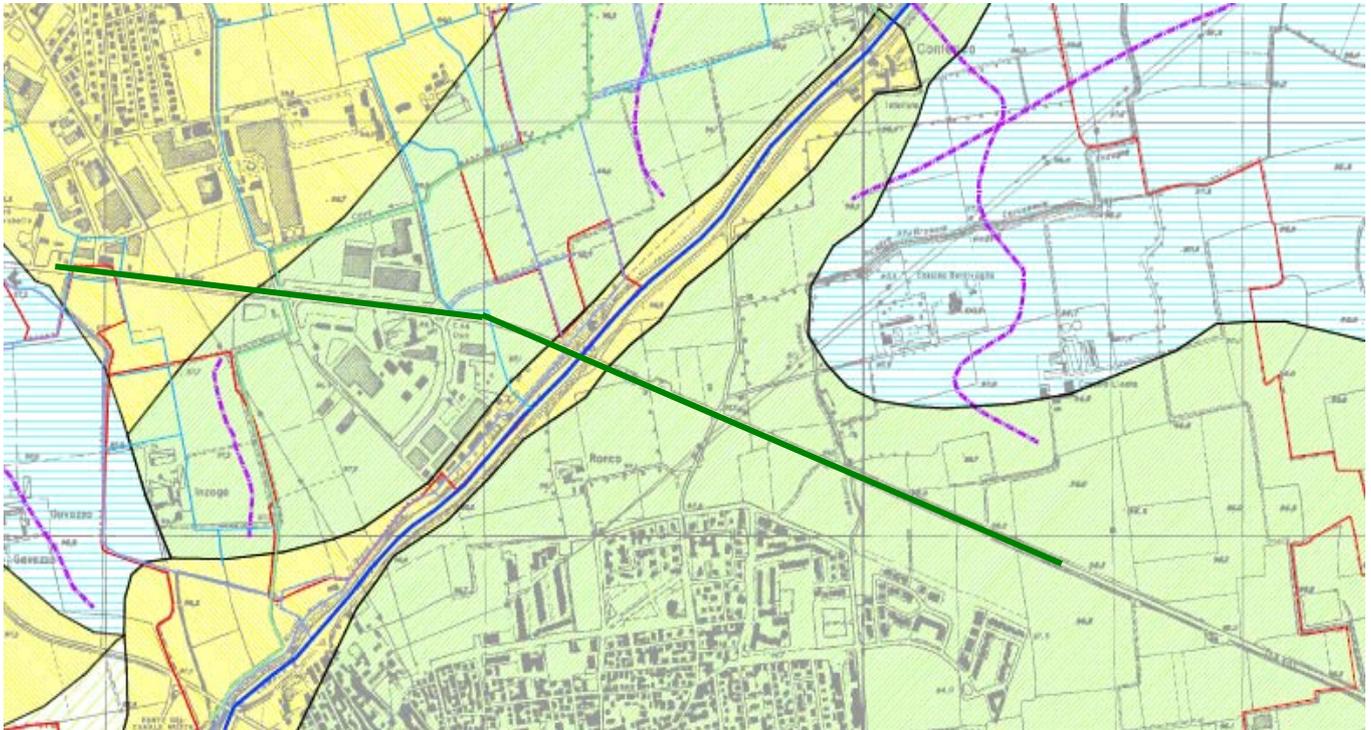


Figura 10 Stralcio Carta Geo-litologica del comune di Settala (MI) – “Componente geologica, idrogeologica e sismica del piano di governo del territorio ai sensi della L.R. 12/05 e secondo i criteri della D.G.R n. 8/1566/05” – scala 1: 10.000 – (in verde tratto della SS Paulese sotto indagine).

LITOLOGIA DI SUPERFICIE

-  UNITA' A GHIAIE DOMINANTI
-  UNITA' A SABBIE
-  UNITA' A LIMI

RETICOLO IDROGRAFICO

-  Canale Muzza
-  Rogge (fonte dati SIAS)
-  Fontanilli (fonte dati SIAS)
-  Limite di unità litologica superficiale
-  Traccia di paleoalveo (Fonte dati: SIT - Regione Lombardia)
-  Orlo di terrazzo
-  Limiti comunali

3.3 Inquadramento Idrogeologico

Il sottosuolo della Provincia Milanese è molto ricco di acque che impregnano a varie profondità gli strati permeabili della coltre alluvionale. Tali acque traggono origine sia dalle precipitazioni palesi ed occulte sia dai corsi d'acqua superficiali, nonché dai notevoli flussi sotterranei provenienti dalle aree pedemontane. Il sottosuolo della Provincia di Milano (nel settore di pianura) viene generalmente suddiviso in tre distinte unità idrogeologiche, separate fra loro da strati argillosi e quindi più o meno impermeabili. In tutti i casi, lo strato superiore, corrispondente ai depositi fluvioglaciali superficiali ("unità ghiaioso-sabbiosa" del Würm), è "ricaricabile" anche sul posto dalle acque meteoriche; quelle più profonde sono alimentate prevalentemente dai notevoli flussi idrici provenienti dalle zone pedemontane.

Le ricerche effettuate nelle aree prossime alla zona d'interesse per la realizzazione dell'opera (sono state eseguite indagini fino a circa 700 m di profondità) hanno evidenziato la presenza delle seguenti Unità idrogeologiche:

- Unità idrogeologica superficiale, a volte compartimentata per la presenza di livelli di argilla, di spessore variabile da un minimo di 70 m Nord ad un massimo di 100 m verso Ovest. La compartimentazione dell'acquifero è legata alla presenza, a varie profondità, di banchi argillosi con continuità laterale variabile. Gli strati a maggiore permeabilità sono essenzialmente costituiti da ghiaia e sabbia.
- Unità idrogeologica profonda costituita da una successione, pur con spessori molto variabili, che ha alla base una "lito-zona argillosa", attribuita al Pliocene medio, con profondità variabile, che costituisce lo strato impermeabile. Sopra questa sono presenti sedimenti del Quaternario marino e quindi una "lito-zona ghiaiosa-sabbiosa" con intercalazioni argillose, riferibili al quaternario continentale.

L'area di competenza della S.S. 415 "Paulllese" presenta caratteristiche idrogeologiche unitarie, con saturazione da falda freatica a modesta profondità da piano campagna alimentata dalla filtrazione attraverso le formazioni pedemontane e dalle precipitazioni dirette. Dagli studi effettuati nella zona Sud di Milano emerge che, nell'area in esame, la falda freatica presenta una soggiacenza media nell'ordine di 4 - 5 m di profondità. La falda acquifera superficiale è da tempo scarsamente utilizzata per usi domestici.

3.4 Idrografia

L'area compresa tra le Province di Milano e Cremona, con particolare riferimento alle zone a cavallo della S.S. 415 "Paullese", ha una disponibilità idrica rilevante tanto in superficie quanto nel sottosuolo. Le notevoli portate provenienti dalle zone montane e pedemontane, associate alle cospicue precipitazioni ricadenti direttamente nell'area, contribuiscono ad alimentare la fittissima rete idrografica presente nella zona.

Il collettore idrico principale presente nella zona è il fiume Adda: uno dei più importanti d'Italia ha una lunghezza di circa 300 km, un bacino imbrifero di circa 7900 kmq ed una portata media di circa 170 m³/s. La rete dei corsi d'acqua minori invece risulta essere formata da una serie di canali artificiali primari (rogge) ad uso irriguo derivanti perlopiù dal Canale Muzza ed aventi diversa sezione ed importanza, dai quali derivano una serie di rami secondari aventi sezione inferiore che distribuiscono l'acqua in modo più capillare verso i campi circostanti.

Si riportano alcuni stralci significativi del lavoro sul reticolo idrico, approvato dalla Regione Lombardia:

Il canale Muzza è un canale demaniale regionale che con verbale del 06.02.1981 (registrato a Milano – Atti Pubblici al n. A/2 – 04402 – Sez. I in data 20.02.1981 della Regione Lombardia) fu consegnato dalla Regione Lombardia alla Congregazione Muzza ai fini del suo esercizio e manutenzione. In seguito, il Consorzio di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana sostituì la Congregazione Muzza quale consorzio degli utilizzatori delle acque del canale demaniale.

Pertanto, attualmente il soggetto gestore del canale Muzza è il Consorzio di Bonifica Muzza Bassa Lodigiana e allo stesso tempo il canale in quanto demaniale è iscritto nel reticolo principale della Regione Lombardia quale corso d'acqua pubblico

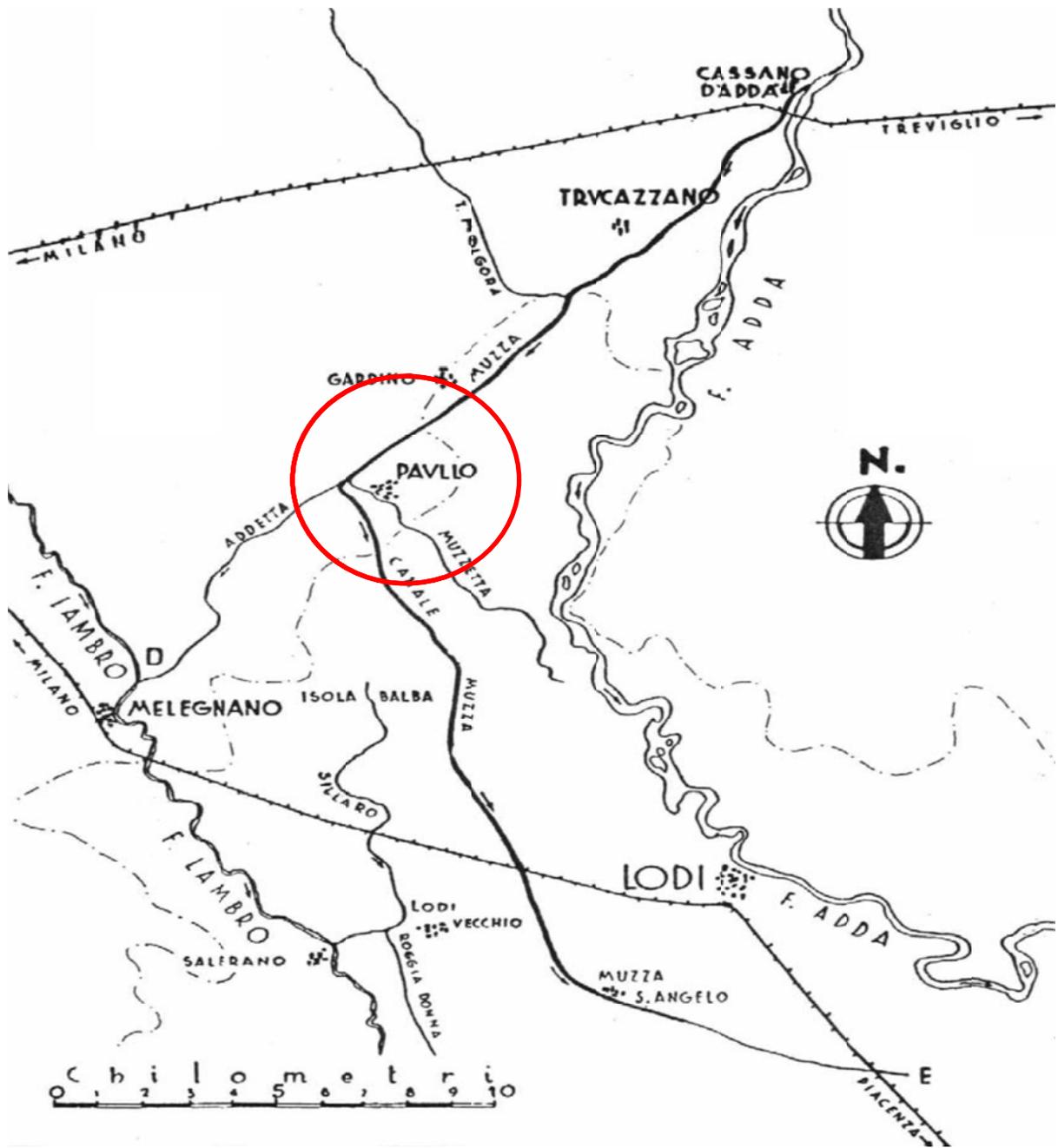


Figura 11 Disegno schematico dei fiumi e dei canali principali dell'area

4 Vincolistica

Per la verifica dei vincoli eventualmente presenti nell'area oggetto di domanda è stato consultato il Piano di Governo del Territorio (PGT) della Città Metropolitana di Milano con particolare riferimento ai comuni di Paullo (MI) e di Settala (MI).

Sotto vengono riportate le seguenti tavole:

- Studio geologico, idrogeologico e sismico - Carta dei vincoli;
- Studio geologico, idrogeologico e sismico - Carta di sintesi;
- Studio geologico, idrogeologico e sismico - Carta della fattibilità geologica e delle azioni di piano;

4.1 CARTA DEI VINCOLI



Figura 12, Stralcio n°1 della Carta dei Vincoli per la Pianificazione territoriale della Città Metropolitana di Milano – Tavola 4, sezione n° B6D3, primo tratto della SS Pallese da S.P 39, comuni di Settala e Paullo (in rosso il tratto indagato della SS Pallese).

Scala 1:10.000



Figura 13, Stralci n°2 della Carta dei Vincoli per la Pianificazione territoriale della Città Metropolitana di Milano – Tavola 4, sezione n° B6E4, tratto della SS Pauslese verso Zelo Buon Persico, comune di Paullo. (in rosso il tratto indagato della SS Pauslese).
 Scala 1:10.000

LEGENDA

- AREA PIF
- CONFINE COMUNALE
- BOSCHI PIF
- NUOVI BOSCHI E SISTEMI VERDI FINAZIATI (art.42 comma 1b, LR31/08)
- BELLEZZE D'INSIEME (Dlgs 42/04 art.136 comma 1 c/d; già L.1497/39)
- BENI DI INTERESSE STORICO-ARCHITETTONICO (Dlgs.42/04 artt. 10 e116; già L.1089/39)
- BOSCHI DA SEME (Registro regionale dei boschi da seme - Re.Bo.Lo. (d.g.r. 8/6272/2007)
- PASM
- PARCHI REGIONALI
- RISERVE NATURALI REGIONALI/NAZIONALI
- AREE NATURA 2000
- AREE A VINCOLO IDROGEOLOGICO

Come visibile nelle Figura 11 e 12 sull'area di studio non insistono particolari vincoli di natura ambientale. Si può notare che una porzione dell'area indagata, soprattutto il tratto dal canale Muzza verso Zelo Buon Persico, rientra nei vincoli del Parco Agricolo Sud Milano (PASM). È inoltre presente un breve tratto nel comune di Paullo che rientra nel Piano di Indirizzo forestale (PIF) segnalato in verde scuro.

Il Parco Agricolo Sud Milano è stato istituito il 23 aprile del 1990; il Piano Territoriale di coordinamento è stato approvato con D.G.R. n. 7/818 del 3 agosto 2000. Il territorio non urbanizzato e non occupato dai nuclei urbani ed agricoli ricade quasi interamente nei territori agricoli di cintura metropolitana, normati dall'Art. 25 delle Norme di attuazione del Piano.

Vengono riportati sotto n. 2 tavole prese dalla Carta Dei Vincoli dei comuni di Paullo e Settala al fine di sottolineare i vincoli specifici dovuti alla presenza del canale Muzza e dei reticoli idrografici pubblici minori:



Figura 14, Stralcio della Carta di Vincoli del comune di Paullo – Tavola n. 7 – tratto SS Paullese appartenente al comune di Paullo – Dal canale Muzza alla fine dell'area d'indagine – scala 1: 5.000 – (linea verde area d'indagine)

LEGENDA

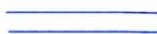
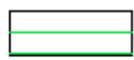
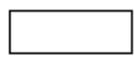
- 
 Perimetrazione del Canale Muzza: corso d'acqua principale iscritto nell'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE DELLA PROVINCIA DI MILANO con R.D. 14.10.1932 n. 8540 al n. 67.
 Per le attività edilizie vale quanto disposto dal R.D. 523 del 25.7.1904: per le nuove edificazioni fascia inedificabile di 10 metri a partire dalle sponde.
 Il canale Muzza rientra inoltre nell'elenco 2 del PTCP ed è quindi soggetto all'Art. 46 delle NDA.
- 
 Reticolo idrico minore di competenza comunale: corsi d'acqua iscritti nell'ELENCO DELLE ACQUE PUBBLICHE.
 Per le attività edilizie vale quanto disposto dal R.D. 523 del 25.7.1904: per le nuove edificazioni fascia inedificabile di 10 metri a partire dalle sponde, anche per i tratti intubati
- 
 Corso d'acqua minore privato di competenza del Consorzio Muzza Bassa Lodigiana
- 
 Corso d'acqua minore privato
- 
 Zona di tutela assoluta dei pozzi acqua potabile



Figura 15, Stralcio della Carta di Vincoli del comune di Settala – Tavola n. 6 – tratto SS Paulese appartenente al comune di Settala – Dall'inizio dell'area d'indagine al canale Muzza – scala 1: 5.000 – (linea verde area d'indagine)

Legenda (fig. 15):

PIANO TERRITORIALE DI COORDINAMENTO PARCO AGRICOLO SUD MILANO
D.G.R. VI/818 del 3 agosto 2000

	Territori agricoli di cintura metropolitana (art.25)
	Territori agricoli di cintura urbana-ambito del Piano di cintura urbana (art.26)
	Territori esterni al parco
	Proposta di parco naturale (art.1)
	Ambito di tutela Canale Muzza (art. 42)

**AREE DI SALVAGUARDIA DELLE CAPTAZIONI
AD USO IDROPOTABILE**

D. Lgs. 152/06 e D.G.R. 10 aprile 2003 n. 7/12693

4		
	Pozzi pubblici ad uso potabile	
	Zona di tutela assoluta	
	Zona di rispetto (criterio geometrico = raggio 200 m)	

VINCOLI DI POLIZIA IDRAULICA

	Reticolato idrografico, naturaliforme e antropico
	Fascia di rispetto ai sensi del R.D. 523/1904 (limite di inedificabilità pari a 10 m)
	Fascia di rispetto ai sensi del R.D. 368/1904 (limite di inedificabilità da 5 a 6 m)
	Fascia di tutela idrogeologica

4.2 CARTA DI SINTESI GEOLOGICA

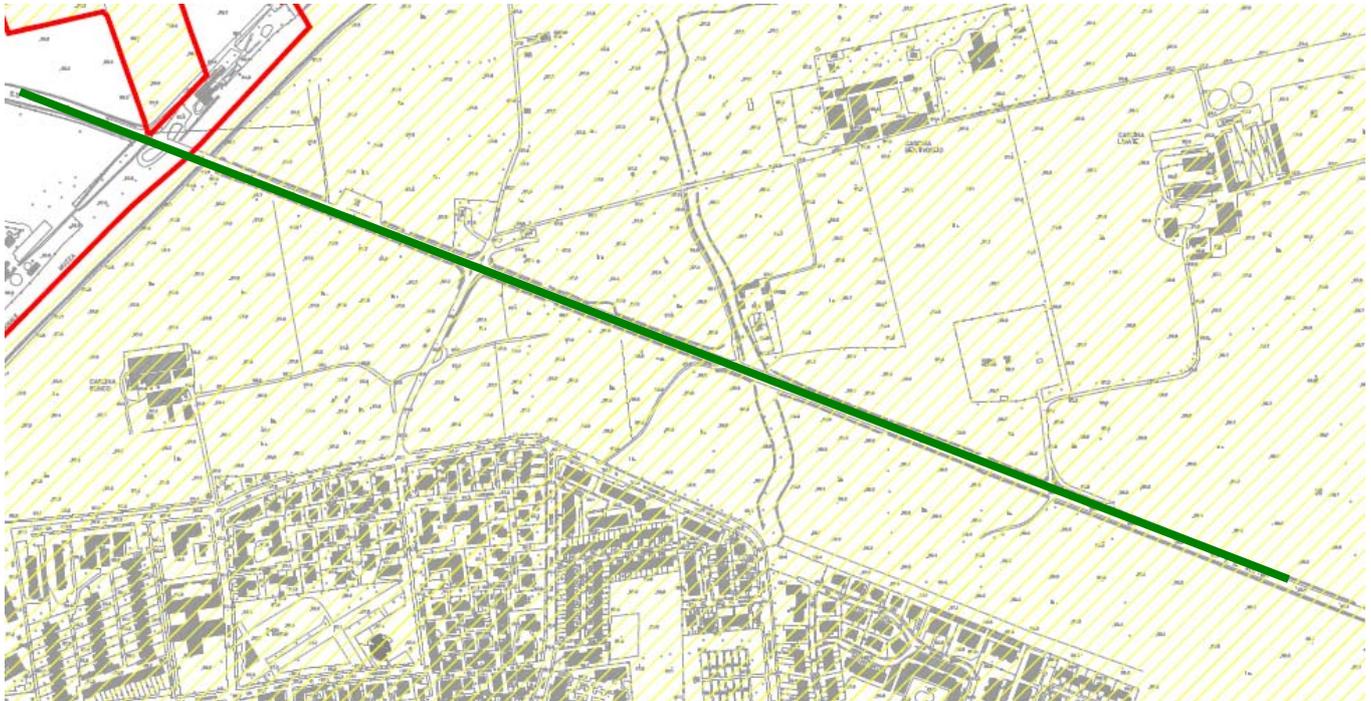


Figura 16, Stralcio della Carta di Sintesi del comune di Paullo – Tavola n. 8 – tratto SS Paullese appartenente al comune di Paullo – Dal canale Muzza alla fine dell'area di indagine – scala 1: 5.000 – (linea verde area d'indagine)

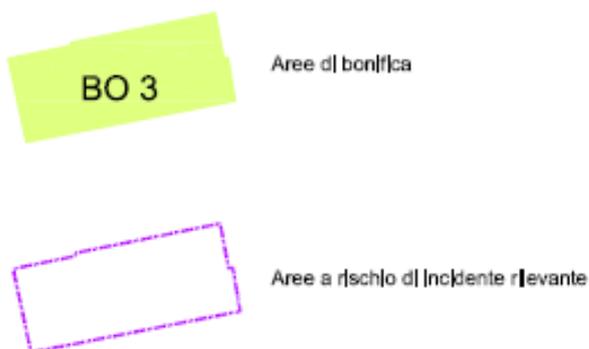
LEGENDA

-  **Aree a bassa soggiacenza della falda
e/o con possibili caratteristiche geotecniche scadenti
a causa dell'estrema varietà verticale e laterale dei depositi
(livelli prevalentemente sabbiosi e ghiaioso - sabbiosi
in matrice limosa o limoso sabbiosa alternati a livelli fini
argillosi; spessori e profondità variabili)**



Figura 17, Stralcio della Carta di Sintesi del comune di Settala – Tavola n. 7 – tratto SS Paullese appartenente al comune di Settala – Dall’inizio area di indagine fino al canale Muzza – scala 1: 5.000 – (linea verde area d’indagine)

AREA	CARATTERISTICHE LITOTECNICHE	VULNERABILITA' DEGLI ACQUIFERI	PROBLEMATICHE SPECIFICHE
	Depositi di natura sabbioso ghiaiosa con percentuali variabili di matrice limosa o limosa sabbiosa; livelli fini argillosi intercalati a diverse profondità. Livello di alterazione superficiale poco evoluto con spessore massimo di 2-3 m	Vulnerabilità di grado elevato	Aree pianeggianti od ondulate a grande scala costituite da terreni granulari da sciolti ad addensati con caratteristiche geotecniche medioalti/scadenti in superficie e migliori in profondità, i cui parametri presentano variazioni verticali ed orizzontali in funzione della presenza di terreni coesivi. Bassa soggiacenza dell'acquifero (< 5 m). Sviluppato reticolo idrografico irriguo.



Secondo la carta di sintesi del comune di Paullo e Settala (Fig. 16 – Fig. 17), l'area di interesse presenta scarse caratteristiche geotecniche a causa della grande variabilità verticale e laterale dei depositi quaternari con numerose variazioni a livello granulometrico. Le caratteristiche migliorano con l'aumento della profondità. Inoltre si consideri che a causa della composizione litologica molto variabile e del terreno superficiale e per la bassa soggiacenza della falda il rischio di vulnerabilità degli acquiferi risulta essere molto elevata.

Si segnala che nel comune di Settala è presente un'area sottoposta a bonifica a rischio di incidente rilevante come indicato sopra in legenda. Al fine di sopperire alle scarse caratteristiche geotecniche andranno valutati opportuni provvedimenti.

4.3 CARTA FATTIBILITA' GEOLOGICA

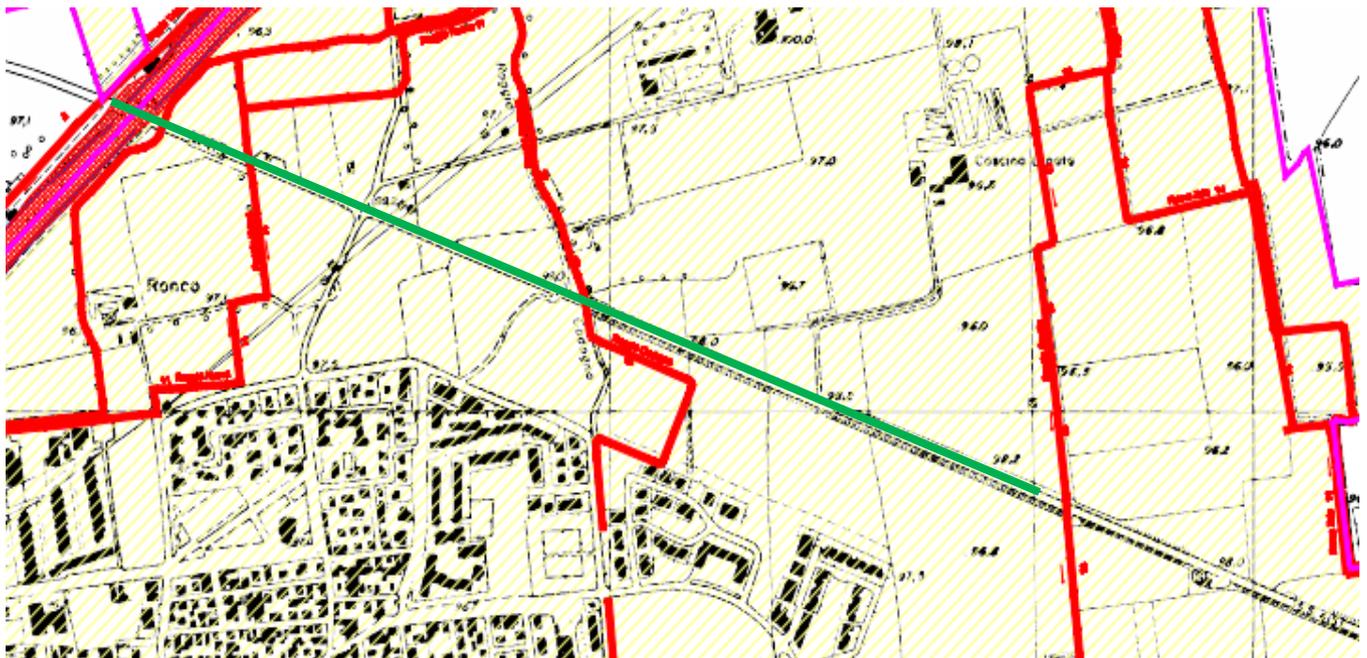
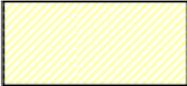


Figura 18, Stralcio della Carta di Fattibilità Geologica del comune di Paullo – Tavola n. 9 – tratto SS Paulese appartenente al comune di Paullo – Dal canale Muzza alla fine dell'area di indagine – scala 1: 10.000 – (linea verde area d'indagine)

LEGENDA	CLASSE FATTIBILITA'	DESCRIZIONE
	Fattibilità con modeste limitazioni – classe 2	Ambiti di pianura
	Fattibilità con gravi limitazioni – classe 4a	Reticoli principali : Muzza – Addetta e Roggia Muzzetta
	Fattibilità con gravi limitazioni – classe 4b	Reticoli idrici minori

 Confine comunale

Confine comunale

Dal punto di vista della fattibilità geologica (Fig. 18), all'interno del comune di Paullo, l'area d'intervento rientra per la maggior parte nella classe 2 – Fattibilità con modeste limitazioni. In tale area (colore giallo) non esistono incompatibilità con qualunque intervento nel rispetto delle norme vigenti, ad eccezione della realizzazione di vani interrati ad uso produttivo e/o per utilizzo o stoccaggio di sostanze insalubri o pericolose.

Si segnalano alcuni tratti dell'area (colore rosso) di intervento che rientrano nella classe 4a e 4b – fattibilità con gravi limitazioni. Queste aree sono perlopiù interessate dal reticolo idrico principale (Muzza) e minore (rogge) le quali, risultano inedificabili. L'ampiezza delle fasce di rispetto inedificabili potranno essere ridotte con il supporto di studi idraulici che ne confermino la fattibilità nel rispetto della normativa vigente nei seguenti casi: nuove strade, in relazione ad esigenze di tracciati; opere di pubblica utilità non altrimenti ubicabili.



Figura 19, Stralcio della Carta di Fattibilità Geologica del comune di Settala – Tavola n. 8b – tratto SS Paullese appartenente al comune di Settala – Dall’inizio area di indagine fino al canale Muzza – scala 1: 10.000 – (linea verde area d’indagine)

LEGENDA:

<p>2 ap (Ambito di pianura)</p> <p>FATTIBILITA' CON MODESTE LIMITAZIONI</p>	<p>3 sp (Siti produttivi)</p> <p>FATTIBILITA' CON CONSISTENTI LIMITAZIONI</p>	<p>4 fc (Fontanili e canali rilevanti)</p> <p>FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI</p>	<p>4 rp (Canale Muzza)</p> <p>FATTIBILITA' CON GRAVI LIMITAZIONI</p>
--	--	---	---

Dal punto di vista della fattibilità geologica (Fig. 19), all'interno del comune di Settala, l'area di intervento rientra per la maggior parte nella classe di fattibilità 2 – Fattibilità con modeste limitazioni, ambito di pianura. In tale area (colore giallo) non esistono incompatibilità con qualunque intervento nel rispetto delle norme vigenti ad eccezione di verifiche puntuali delle caratteristiche di portanza e drenaggio del terreno.

Come nel comune di Paullo sono presenti alcune sottoaree (colore rosso) che rientrano nella classe di fattibilità 4 – Fattibilità con gravi limitazioni. In queste aree sono ammesse infrastrutture pubbliche e di interesse pubblico con il previo supporto di studi idraulici che confermano la fattibilità nel rispetto della normativa vigente. Si segnala inoltre un'area (colore arancione) con fattibilità 3 – Fattibilità con consistenti limitazioni nella quale si dovrà valutare la fattibilità attraverso uno studio ambientale e con le limitazioni d'uso previste dal D. Lgs. 152/06.

5 Sismicità

Nei paragrafi seguenti viene fornito un quadro aggiornato delle conoscenze sismogenetiche e di sismicità dell'area di studio compresa nei comuni Paullo e Settala (MI), sulla base delle ricerche scientifiche effettuate dall'Istituto Nazionale di Geofisica e Vulcanologia. Inoltre, vengono forniti i valori dei parametri sismici da adottare ai sensi del D.M. 17/01/2018.

5.1 Caratteristiche di sismicità locali

I più recenti studi condotti sull'intero territorio nazionale, nel quadro della costruzione di un modello delle sorgenti sismogenetiche, non hanno individuato per l'area di studio una zona sismogenetica specifica.

Le zone sismo genetiche più prossime per l'area di interesse sono la ZS 907 e la ZS 911, come riportato nella **Errore. L'origine riferimento non è stata trovata.1.**

Nome ZS	#	Mwmin	Mwmax	b	u
Bergamasco	907	4.76	5.68	1.71	0.05
Tortona-Bobbio	911	4.76	5.68	1.47	0.05

Tabella 1 Principali parametri adottati per l'elaborazione probabilistica ai fini della redazione della mappa di pericolosità del territorio italiano per le ZS relative all'area in oggetto. Mwmin= magnitudo minima considerata nel catalogo; Mwmax= magnitudo massima per la ZS; b= parametro della relazione di Gutenberg-Richter; u= numero di terremoti per anno di magnitudo superiore rispetto Mwmin.

Nelle tabelle seguenti sono riportati gli eventi sismici estratti dal Catalogo Parametrico dei Terremoti Italiani che hanno avuto epicentro entro una distanza di 50 km da sito in oggetto e quelli compresi nella base dati di osservazioni macrosismiche DBMI11.

Anno	Mese	Giorno	Area Epicentrale	Imx	Io	Maw	Daw
1396	11	26	Monza	75	75	5.37	0.30
1593	3	8	BERGAMO	65	65	5.03	0.33
1606	8	22	BERGAMO	65	65	5.03	0.33
1642	6	13	BERGAMO	65	65	5.03	0.33
1781	9	10	CARAVAGGIO	65	65	5.03	0.33
1786	4	7	PIACENZA	70	65	5.31	0.16
1951	5	15	LODIGIANO	60	65	5.24	0.07
1979	2	9	TREZZO SULL'ADDA			5.03	0.18

Tabella 2 Estratto dal catalogo parametrico dei terremoti italiani (CPTI, 2004) degli eventi con epicentro entro 50 km dal sito in oggetto e magnitudo momento ≥ 5 . Imx=intensità massima; Io=intensità epicentrale; Maw=magnitudo momento; Daw=errore associato alla stima di Maw .

Anno	Mese	Giorno	Area Epicentrale	Is	Io	Mw
1885	02	26	Scandiano	5	6	5.19 ±0.15
1979	02	09	Capriate S. Gervasio	5	6	4.85 ±0.13

Tabella 3 Estratto dal database delle osservazioni macrosismiche dei terremoti italiani (DBMI, 2011) con intensità al sito ≥ 5 per il comune di Sesto S.G. Is=intensità al sito; Io=intensità epicentrale; Mw=magnitudo momento.

Consultando le carte della pericolosità sismica dei PGT dei comuni di Settala (MI) e Paullo (MI) si definisce:

➤ **SETTALA:**

Tenuto conto dei valori di sollecitazione sismica di base ag attesi all'interno del territorio comunale di Settala, così come definiti nella tabella 1 allegata al D.M. 14 gennaio 2008 "Nuove Norme tecniche per le costruzioni" per eventi con tempo di ritorno di 475 anni e probabilità di superamento del 10% in 50 anni, compresi tra 0.0607g e 0.0695g, **l'intero territorio comunale è attribuibile alla Zona Sismica 3** ai sensi dei criteri generali di classificazione di cui al Voto n. 36 del Consiglio Superiore dei Lavori Pubblici del 27/07/2007 "Pericolosità sismica e criteri generali per la classificazione sismica del territorio nazionale" e della O.P.C.M. 28 aprile 2006 n° 3519 "Criteri generali per l'individuazione delle zone sismiche e per la formazione e l'aggiornamento delle medesime zone".

➤ **PAULLO:**

Con l'introduzione dell' O.P.C.M. n. 3274 del 20 Marzo 2003 e succ. modif. sono stati rivisti i criteri per l'individuazione delle zone sismiche sul territorio nazionale; tali criteri sono stati poi ripresi nel D.M. LL.PP. Del 14.01.08 Nuove Norme tecniche sulle costruzioni. **Il territorio del comune di Paullo risulta in zona 4.**

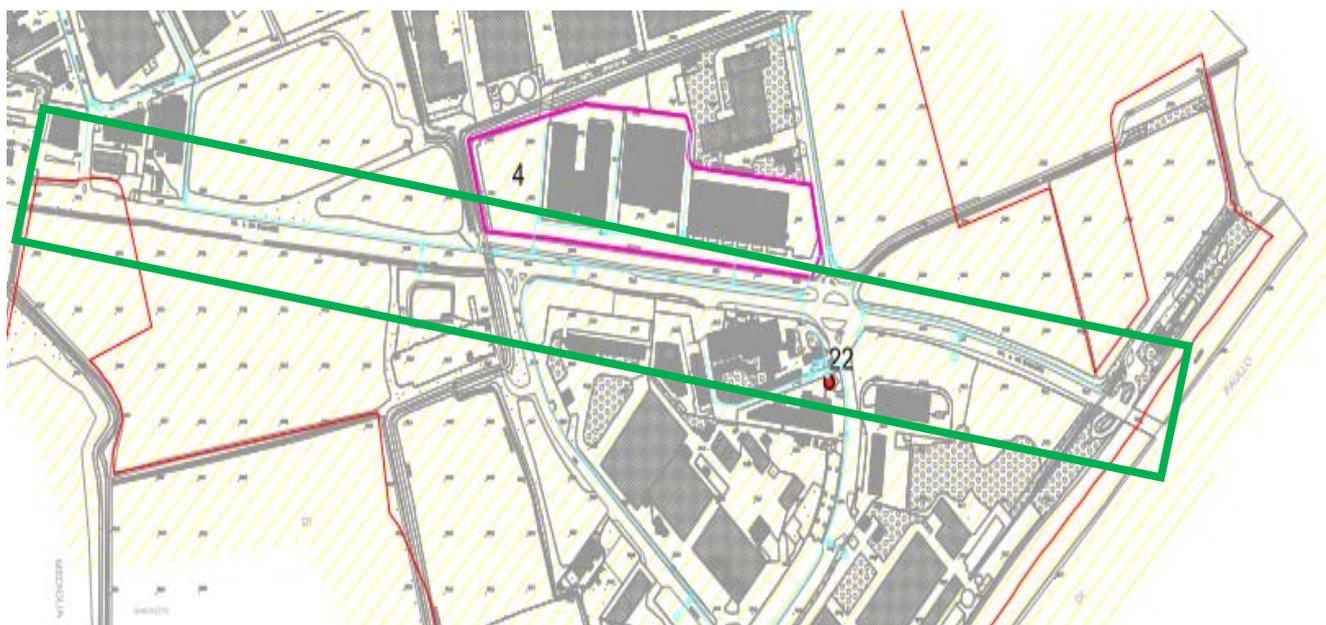


Figura 20 Ubicazione area di intervento (verde) – Carta della Pericolosità Sismica – PGT comune Settala (MI) – Tavola 5 – scala 1:5.000

LEGENDA:

SIGLA	SCENARIO DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	POSSIBILI EFFETTI INDOTTI	CLASSE DI PERICOLOSITA' SISMICA
Z2	Zone con terreni granulari fini e falda superficiale	Fenomeni di liquefazione	H2



Figura 21 Ubicazione area di intervento (verde) – Carta della Pericolosità Sismica – PGT comune Paullo (MI) – Tavola 6 – scala 1: 5.000

LEGENDA:

SIGLA	SCENARIO DI PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE	POSSIBILI EFFETTI INDOTTI	CLASSE DI PERICOLOSITA' SISMICA
Z2	Zone con terreni granulari fini e falda superficiale	Fenomeni di liquefazione	H2

L'esame della documentazione analitica di base e l'osservazione dettagliata dell'assetto morfologico del territorio ha consentito l'individuazione degli scenari di pericolosità sismica locale, di seguito descritti, in grado di dar luogo ad apprezzabili modificazioni dello spettro di risposta elastica.

Z2 – Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti: terreni granulari fini con falda superficiale.

Poiché il territorio comunale di Settala e di Paullo sono stati inseriti nella classe PSL Z2 per la totalità del territorio, andranno eseguite le analisi di 3° livello nel caso di costruzioni di nuovi edifici strategici e rilevanti di cui al d.d.u.o. n. 19904 del 21 novembre 2003.

<i>Sigla</i>	<i>SCENARIO PERICOLOSITA' SISMICA LOCALE</i>	<i>EFFETTI</i>
Z1a	Zona caratterizzata da movimenti franosi attivi	Instabilità
Z1b	Zona caratterizzata da movimenti franosi quiescenti	
Z1c	Zona potenzialmente franosa o esposta a rischio di frana	
Z2	Zone con terreni di fondazione particolarmente scadenti (riporti poco addensati, terreni granulari fini con falda superficiale)	Cedimenti e/o liquefazioni
Z3a	Zona di ciglio H > 10 m (scarpata con parete subverticale, bordo di cava, nicchia di distacco, orlo di terrazzo fluviale o di natura antropica)	Amplificazioni topografiche
Z3b	Zona di cresta rocciosa e/o cocuzzolo: appuntite - arrotondate	
Z4a	Zona di fondovalle con presenza di depositi alluvionali e/o fluvio-glaciali granulari e/o coesivi	Amplificazioni litologiche e geometriche
Z4b	Zona pedemontana di falda di detrito, conoide alluvionale e conoide deltizio-lacustre	
Z4c	Zona morenica con presenza di depositi granulari e/o coesivi (compresi le coltri loessiche)	
Z4d	Zone con presenza di argille residuali e terre rosse di origine eluvio-colluviale	
Z5	Zona di contatto stratigrafico e/o tettonico tra litotipi con caratteristiche fisico-meccaniche molto diverse	Comportamenti differenziali

Un quadro sintetico della sismicità storica della Regione Lombardia è riportato nella figura 13 che illustra la mappa delle massime intensità nella scala MCS osservate e dalle quali si conferma che i comuni di Paullo e Settala hanno subito storicamente risentimenti minori o uguali al VI grado della scala MCS.

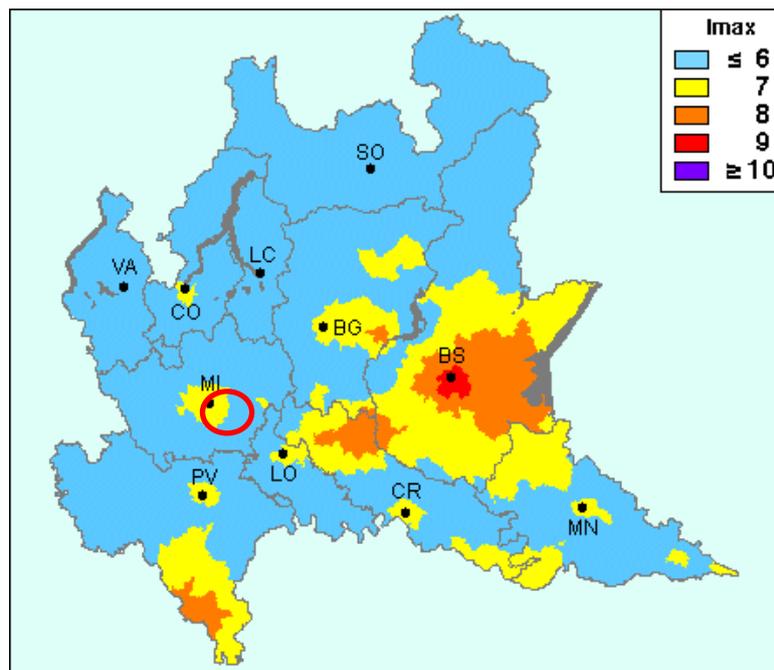


Figura 22 Mappa delle massime intensità nella scala MCS osservate in Regione Lombardia.

Come si può ricavare dalla figura 23, in corrispondenza del sito in oggetto, il valore medio della accelerazione massima al suolo (in condizione di sito roccioso) con probabilità di eccedenza pari al 10% in 50 anni (periodo di ritorno TR=475 anni) risulta compreso tra 0.025 g e 0.050 g, sia per il comune di Settala che per quello di Paullo. (Fig. 23)

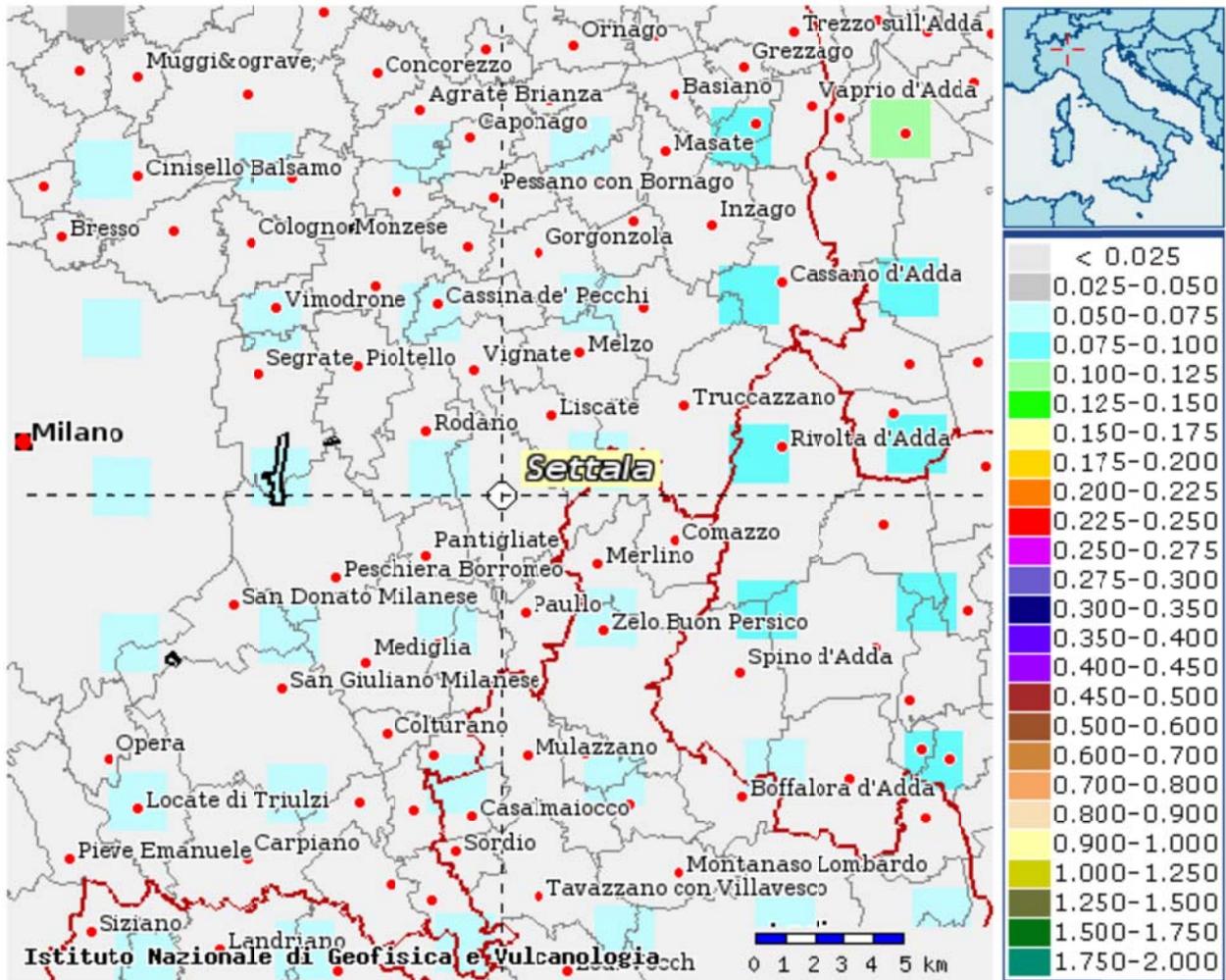


Figura 23 Valori di pericolosità sismica espressi in accelerazione massima su suolo rigido.

6 Indagine ambientale

L'analisi dei caratteri geologici e dello stato di fatto chimico dei primi metri di sottosuolo è stata condotta mediante l'esecuzione di:

- N. 17 trincee esplorative a ridosso del tratto di carreggiata in analisi mediante escavatore. Per ogni scavo sono stati prelevati n. 2 campioni manualmente con l'ausilio di paletta e per ogni singolo campionamento è stata effettuata una quartatura e una setacciatura (maglia 2mm). In totale sono stati prelevati 34 campioni di terreno. Per ogni scavo sono stati prelevati un campione a profondità -1 m e un campione sul fondo scavo (generalmente a profondità inferiore ai -2 m).

- N. 2 campionamenti ambientali (carotaggi a percussione) tramite DPSH Pagani a ridosso del Canale Muzza. I due sondaggi effettuati sono stati realizzati mediante l'utilizzo della macchina PAGANI TG 63-100, con perforazione verticale con diametro interno di 44 mm e procedendo con modalità a carotaggio continuo. L'avanzamento dei sondaggi è avvenuto a percussione senza l'ausilio di alcun fluido di perforazione. La percussione è stata scelta al fine di evitare fenomeni di riscaldamento nel terreno attraversato, di garantire il recupero di campioni indisturbati e preservarne la rappresentatività. Nel primo sondaggio sono stati prelevati n. 2 campioni di terreno rispettivamente a - 1 m e -2 m di profondità. Nel secondo sondaggio sono stati prelevati n. 3 campioni di terreno rispettivamente a - 1,20 m, - 2,10 m e l'ultimo a - 3 m. In totale sono stati prelevati n. 5 campioni mediante il campionatore Pagani TG 63-100.

Tutte le operazioni effettuate si sono svolte nel periodo compreso tra il 17/06/2019 e 19/06/2019, con la collaborazione per la fase di scavo delle trincee di n. 2 operai della ditta GIMACO S.R.L.

6.1 Storia del sito

L'area indagata comprende un tratto di SS. Paullese che dalla periferia Sud-Est di Milano collega i centri di Crema e Cremona. La strada, essendo un collegamento cruciale, risulta essere molto trafficata e spesso con livelli di smog da *bollino rosso*. Il continuo passaggio di automezzi può essere la causa anche di numerosi accumuli di rifiuti sul bordo strada, ritrovati durante l'indagine ambientale.

A causa dell'aumento costante del traffico e del passaggio sempre più frequente di veicoli commerciali si sta provvedendo ad un' adeguamento e ad un potenziamento del tratto stradale al fine di migliorare la viabilità.

6.2 Campionamento

Il campionamento è stato eseguito manualmente attraverso l'utilizzo di una paletta accuratamente pulita al fine di evitare possibili contaminazioni. I campioni prelevati sono stati privati della frazione maggiore di 2 cm e raccolti in flaconi in vetro a bocca larga con tappo a chiusura ermetica. I contenitori sono stati riempiti sino all'orlo e immediatamente sigillati ed etichettati con i dati identificativi del campione:

- Nome del cliente e del progetto;
- Indirizzo del sito e data delle indagini;
- Nome del sondaggio;
- Stratigrafia geologica, con indicate profondità da p.c. e quote s.l.m;
- Profondità e tipo dei campioni presi.

I flaconi sono stati conservati a bassa temperatura (4° C) fino alla consegna al laboratorio che è avvenuta entro 24 ore dal campionamento. Il materiale prelevato (secondo le norme UNI 10802/2013 e 11682/2017) è stato sottoposto ad analisi chimica ai sensi del D.lgs. 152/06.

6.3 Sondaggi eseguiti

Sono stati eseguiti:

- n. 17 trincee esplorative mediante escavatore con prelievo di n. 34 campioni in totale (tabella n. 1) e (Foto n. 1)
- n. 2 sondaggi a carotaggio continuo, a percussione, con fustella diametro 40 mm, effettuati a secco (senza fluidi), fino alla profondità massima di 3 m da p.c (tabella n. 2) e (Foto n. 2)

L'ubicazione dei sondaggi proposti è mostrata nell'allegato 3.

SONDAGGIO	CAMPIONE	PROFONDITA' CAMPIONAMENTO (m da p.c)	COORDINATE GPS	ALTITUDINE(m)
SC01	SC01	0-1m	N 45.428498°	98 m
	- SC01bis	- 1-1.70m	- E 9.382262°	
SC02	SC02	0-1m	N 45.428423°	99 m
	- SC02bis	- 1-1.80m	- E 9.386933°	
SC03	SC03	0-0.70m	N 45.428479°	100 m
	- SC03bis	- 0.70-1.20m	- E 9.390978°	
SC04	SC04	0-1m	N 45.427894°	100 m
	- SC04bis	- 1-1.90m	- E 9.394493°	
SC05	SC05	0-1m	N 45.427806°	100 m
	- SC05bis	- 1-1.70m	- E 9.394378°	
SC06	SC06	0-1m	N 45.427582°	100 m
	- SC06bis	- 1-1.80m	- E 9.396610°	
SC07	SC07	0-1m	N 45.427532°	100 m
	- SC07bis	- 1-1.70m	- E 9.396858°	
SC08	SC08	0-1m	N 45.427361°	99 m
	- SC08bis	- 1m-1.60m	- E 9.397662°	
SC09	SC09	0-1m	N 45.427361°	99 m
	- SC09bis	- 1-1.70m	- E 9.397662°	
SC14	SC14	0-1m	N 45.426201°	99 m
	- SC14bis	- 1-1.80m	- E 9.400520°	

SC15	SC15 - SC15bis	0-1m - 1-1.70m	N 45.425439° - E 9.403050°	99 m
SC16	SC16 - SC16bis	0-1m - 1-1.70m	N 45.425396° - E 9.402641°	99 m
SC17	SC17 - SC17bis	0-1m - 1-1.80m	N 45.425396° - E 9.402641°	99 m
SC18	SC18 - SC18bis	0-1m - 1-1.80m	N 45.424868° - E 9.405150°	100 m
SC19	SC19 - SC19bis	0-1m - 1-1.60m	N 45.424271° - E 9.407355°	98 m
SC20	SC20 - SC20bis	0-1m - 1-1.60m	N 45.422982° - E 9.412834°	98 m
SC21	SC21 - SC21bis	0-1m - 1-1.70m	N 45.423008° - E 9.413854°	97 m

Tabella 1 – Punti di campionamento eseguiti nelle trincee mediante escavatore



Foto n.1 : scavo trincea di esplorazione con l'ausilio dell'escavatore

SONDAGGIO	CAMPIONE	PROFONDITA' CAMPIONAMENTO (m da p.c)	COORDINATE GPS	ALTITUDINE(m)
PP10	PP 10	0-1m	N 45.426543°	98 m
	- PP 10 bis	- 1-2.00m	E 9.398763°	
PP13	PP13	0-1.20m	N 45.426459°	98 m
	- PP13 bis	- 1.20-2.10m		
	- PP13 ter	- 2.10-3.00m	E 9.399197°	

Tabella 2 – Punti di campionamento eseguiti attraverso carotaggi mediante PAGANI TG 63-100: perforazione verticale con diametro interno di 44 mm e procedendo con modalità a carotaggio continuo



Foto n.2 : sondaggio ambientale mediante l'utilizzo dello strumento PAGANI TG 63-100

6.4 Set analitico

I campioni di terreno sono stati analizzati secondo il set analitico completo del Dpr. 120/17, allegato 4 , tabella 4.1 con riferimento ai limiti di tabella 1b dell'allegato 5, al titolo V, della Parte IV del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n.152 e s.m.e.i.

Sotto viene riportato il set analitico indagato:

Arsenico
Cadmio
Cobalto
Cromo totale
Cromo VI
Nichel
Piombo
Rame
Zinco
Mercurio
C > 12
C < 12
Amianto
BTEX
IPA

6.5 Metodiche analitiche

Le metodiche analitiche utilizzate dal laboratorio sono state le seguenti:

<i>Parametri</i>	<i>Metodica analitica</i>	<i>Parametri</i>	<i>Metodica analitica</i>
Antimonio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	IPA (idrocarburi Policiclici Aromatici)	EPA 3545A 2007 + EPA 8270D 2014
Arsenico	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Policiclici Aromatici (da 25 a 34)	SOMMA
Berillio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Idrocarburi leggeri (C<12)	EPA 8015 D 2003 + EPA 5021A 2014
Cadmio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Idrocarburi pesanti (C>12)	EPA 3550C 2007 + EPA 8015 D 2003
Cobalto	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	BTEX	EPA 5021A 2014 + EPA 8260C 2006
Cromo Totale	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Nichel	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014
Cromo VI	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Piombo	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014
Mercurio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Rame	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014
Stagno	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Selenio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014
Zinco	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014	Tallio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014
Vanadio	EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2014		

I limiti tabellari di riferimento per la verifica di superamento delle CSC sono stati quelli di Tab. 1 Colonna B D.Lgs 152/06 (limiti per terreni ad uso commerciale/industriale)

6.6 Risultati

Confrontando i risultati delle analisi chimiche, svolte sui campioni prelevati in sito, con le CSC previste dalla Tabella 1, colonna B (uso commerciale), dell'All. 5 al Titolo V della Parte quarta del d.lgs. 152/2006 e s.m.ei., si osserva che per i seguenti parametri non si ha alcun superamento delle CSC.

Si fa presente che nello scavo numero 2, nel campione prelevato a – 1 m di profondità, l'arsenico (As) supera il valore delle CSC previste dalla tabella 1 per la colonna A (uso residenziale). Mentre nello scavo numero 3, in entrambi i campioni prelevati, il valore del Benzo(a)pirene(IPA) supera il valore delle CSC previste dalla tabella 1 per la colonna A (uso residenziale).

SCAVO	INQUINANTE	VALORE ANALIZZATO	VALORE SOGLIA TABELLA 1 A (USO RESIDENZIALE)
SC02	ARSENICO	37,4 mg/Kg	20 mg/Kg
SC03	BENZO(A)PIRENE	0,13 mg/Kg	0,1 mg/Kg
SC03 bis	BENZO(A)PIRENE	0,15 mg/Kg	0,1 mg/Kg

Negli scavi 02 e 03, dal momento che sono presenti degli inquinanti sopra il valore soglia della tabella 1 A (uso residenziale), il materiale asportato per il potenziamento della strada statale non potrà essere trattato come TERRA E ROCCIA DA SCAVO ma dovrà venir smaltito come rifiuto in appositi impianti.

I risultati delle analisi chimiche sono visibili negli allegati (Allegato 1) della presente relazione sottoforma di certificato, prodotti dal laboratorio scelto per la loro esecuzione

7 Smaltimento rifiuti solidi urbani (RSU) residui

Durante i sondaggi svolti lungo il tratto stradale sono stati rinvenuti sia in superficie che al di sotto del piano campagna rifiuti solidi urbani residui della pulizia stradale.

Nello specifico sono stati individuati due punti lungo la Strada Statale in cui la presenza di quest'ultimi è molto più marcata:

- scavo N. 01
- scavo N. 20

Trattasi di cumuli composti da residui della pulizia stradale, quali pneumatici, bottiglie in plastica, rami, teli, mattoni e misti a terra.

La tipologia merceologica dei rifiuti costituenti i Cumuli negli scavi 01 e 20 hanno permesso l'immediata attribuzione visiva del codice CER 200303. (Foto n. 1 e n. 2)

<i>Tipologia rifiuto</i>	<i>CER attribuito</i>
Residui della pulizia stradale	200303

Vista la necessità di liberare il cantiere ai fini di procedere con l'avanzamento dei lavori in progetto si predisporrà un apposito Piano Di Gestione Rifiuti per il corretto smaltimento.



Foto n.1: presenza RSU nello scavo numero 01



Foto n.2 : presenza RSU nello scavo numero 20

8 Conclusioni

Visto quanto esposto nei capitoli precedenti, non si ravvisano particolari problematica nella gestione Terre e Rocce da Scavo ex DPR 120/17, lungo l'intera tratta.

Gli eventuali Hot Spot di terreni con lieve contaminazione andranno gestiti come rifiuti, assieme ai quelli rinvenuti ai lati della strada, ai sensi del d.lgs. 152/06 e s.m.ei, con apposito Piano di Gestione Rifiuti.

Desio, li 29 luglio 2019

Dr Geol Nicolodi Francesco Amedeo Alberto

Nicolodi Francesco Amedeo Alberto



ALLEGATO 1

REFERTI ANALITICI

Analisi campioni delle trincee esplorative

	SC01	SC01bis	SC02	SC02bis	SC03	SC03bis	SC04	SC04bis	SC05	SC05bis
Frazione < 2 mm (%)	46,5	53	100	100	77	100	93,9	100	78,9	88,2
Residuo 105°C (%)	86,1	82,2	84,1	79,2	92,7	93,1	88,8	84,5	88,7	85,6
Idrocarburi C>12 (mg/Kg s.s.)	<5	<5	<5	<5	10,8	23,9	14,1	7,18	15,8	7,14
Arsenico (mg/Kg s.s.)	1,24	1,21	37,4	2,91	4,08	4,91	6,79	6,93	5,97	6,46
Cadmio (mg/Kg s.s.)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Cobalto (mg/Kg s.s.)	0,991	1,74	6,59	3,85	4,66	5,56	6,08	6,96	5,18	5,35
Cromo totale (mg/Kg s.s.)	9,57	10,2	23,3	12	24,3	33,7	20,6	19,3	16,9	21,1
Cromo VI (mg/Kg s.s.)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Nichel (mg/Kg s.s.)	4,52	6,35	19	10,9	17,1	21,5	15,8	16,7	14,3	14,4
Piombo (mg/Kg s.s.)	2,21	3,35	10,8	6,08	14,8	20,9	16,3	17	13,3	17,4
Rame (mg/Kg s.s.)	1,44	3,18	11,4	8,93	10,5	7,46	13,9	11,9	11,2	15,1
Zinco (mg/Kg s.s.)	7,67	13,4	34,2	21,2	35,8	45,4	41,3	39,3	57,5	57,8
Mercurio (mg/Kg s.s.)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Toluene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Etilbenzene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Xilene (mg/Kg s.s.)	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5	<0.5
Benzo(a)antracene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,17	0,22	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(a)pirene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,13	0,15	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(b)fluorantene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,13	0,14	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(k)fluorantene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,07	0,09	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Benzo(g,h,i)perilene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,059	0,071	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Crisene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,16	0,18	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,e)pirene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,013	0,018	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,l)pirene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,043	0,049	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,i)pirene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,01	0,015	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)pirene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,014	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Dibenzo(a,h)antracene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,011	0,013	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,061	0,07	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Pirene (mg/Kg s.s.)	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	0,16	0,2	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) (mg/Kg s.s.)	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0,77	0,94	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1
Amianto (prova subappaltata) (mg/Kg s.s.)	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100

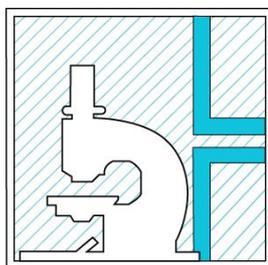
	SC06	SC06bis	SC07	SC07bis	SC08	SC08bis	SC09	SC09bis
Frazione < 2 mm (%)	100	80,7	92,8	68,4	100	100	100	83,6
Residuo 105°C (%)	83,7	87,7	85,3	84,5	82,4	84,7	82,1	85,9
Idrocarburi C>12 (mg/Kg s.s.)	< 5	< 5	26,9	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Arsenico (mg/Kg s.s.)	11,2	5,59	9,05	8,37	8,59	12,7	12	6,08
Cadmio (mg/Kg s.s.)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Cobalto (mg/Kg s.s.)	7,57	4,78	6,72	5,18	8,76	5,43	9,81	4,32
Cromo totale (mg/Kg s.s.)	22,1	21,8	21	19,5	29,2	25,3	34,9	18,3
Cromo VI (mg/Kg s.s.)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Nichel (mg/Kg s.s.)	21,4	20,2	16,4	18,8	17,9	18,2	28,5	16,3
Piombo (mg/Kg s.s.)	14,7	8,77	19	10,6	18,4	9,47	20	8,09
Rame (mg/Kg s.s.)	18,5	11,3	12,7	12,6	13,2	9,26	21,1	11,1
Zinco (mg/Kg s.s.)	41,1	28,6	39,2	32,6	43,7	32,6	47,7	28,7
Mercurio (mg/Kg s.s.)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Benzene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Toluene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Etilbenzene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Xilene (mg/Kg s.s.)	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5	< 0,5
Benzo(a)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(a)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(b)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(k)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Benzo(g,h,i)perilene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Crisene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,e)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,l)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,i)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Dibenzo(a,h)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Pirene (mg/Kg s.s.)	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01	< 0,01
Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) (mg/Kg s.s.)	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Amianto (prova subappaltata) (mg/Kg s.s.)	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100

	SC14	SC14bis	SC15	SC15bis	SC16	SC16bis	SC17	SC17bis
Frazione < 2 mm (%)	100	93,5	40,2	58,4	76,6	55,4	90,6	43,2
Residuo 105°C (%)	86	87,9	92,1	95,5	88	89,7	85,5	93,5
Idrocarburi C>12 (mg/Kg s.s.)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Arsenico (mg/Kg s.s.)	11,8	10,5	2,53	3,58	8,42	3,93	14,1	2,28
Cadmio (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Cobalto (mg/Kg s.s.)	9,85	6,06	1,53	1,83	5,28	2,38	7,84	1,72
Cromo totale (mg/Kg s.s.)	28,1	25	5,75	5,78	27,6	10,9	31,3	8,06
Cromo VI (mg/Kg s.s.)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nichel (mg/Kg s.s.)	22,4	19,5	5,66	6,25	20	8,69	30,9	5,84
Piombo (mg/Kg s.s.)	17,5	13,5	2,55	3,16	12,4	4,5	17,5	2,79
Rame (mg/Kg s.s.)	15,3	15,1	3,62	3,98	16,3	5,78	22,9	3,49
Zinco (mg/Kg s.s.)	44,1	34,1	9,51	11,4	30,9	14,1	44,7	9,84
Mercurio (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Benzene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Toluene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Etilbenzene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Xilene (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Benzo(a)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(a)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(b)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(k)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(g,h,i)perilene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Crisene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,e)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,l)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,i)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) (mg/Kg s.s.)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Amianto (prova subappaltata) (mg/Kg s.s.)	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100

	SC18	SC18bis	SC19	SC19bis	SC20	SC20bis	SC21	SC21bis
Frazione < 2 mm (%)	77	59,1	100	85,9	100	67,5	100	56,2
Residuo 105°C (%)	93	97	83,5	84,9	87,4	86,2	81,5	91,2
Idrocarburi C>12 (mg/Kg s.s.)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5	21,2	< 5
Arsenico (mg/Kg s.s.)	6,34	3,19	15,2	14,3	14,9	12,1	18	5,57
Cadmio (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Cobalto (mg/Kg s.s.)	4,87	2,3	13,4	7,99	9,94	5,01	10,7	2,76
Cromo totale (mg/Kg s.s.)	14,9	12,9	46,8	39,9	34,8	27,7	41,2	14,4
Cromo VI (mg/Kg s.s.)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nichel (mg/Kg s.s.)	17,8	7,84	34,9	34,6	19	15,4	26,3	8,61
Piombo (mg/Kg s.s.)	8,25	3,94	20,7	16,3	20	12,5	22,1	6,25
Rame (mg/Kg s.s.)	11,1	4,77	28	23,5	17,9	14	26,1	7,64
Zinco (mg/Kg s.s.)	25,6	13,3	51,4	46,2	57,1	41	65,7	33,8
Mercurio (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Benzene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Toluene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Etilbenzene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Xilene (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Benzo(a)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(a)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(b)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(k)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(g,h,i)perilene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Crisene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,e)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,l)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,i)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) (mg/Kg s.s.)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Amianto (prova subappaltata) (mg/Kg s.s.)	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100

Analisi campioni dei carotaggi

	PP10	PP10bis	PP13	PP13bis	PP13TER
Frazione < 2 mm (%)	55,6	87,6	100	59,9	57,1
Residuo 105°C (%)	90,2	83,8	84,7	88,2	91,8
Idrocarburi C>12 (mg/Kg s.s.)	< 5	< 5	< 5	< 5	< 5
Arsenico (mg/Kg s.s.)	4,37	6,33	8,7	4,17	3,54
Cadmio (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Cobalto (mg/Kg s.s.)	3,31	7,17	7,62	2,94	2,12
Cromo totale (mg/Kg s.s.)	14,8	19,9	24,1	9,22	8,72
Cromo VI (mg/Kg s.s.)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Nichel (mg/Kg s.s.)	11,8	17,6	18,9	9,49	7,26
Piombo (mg/Kg s.s.)	9,42	11,6	16,8	4,32	7,03
Rame (mg/Kg s.s.)	7,98	13,5	14,1	6,03	4,35
Zinco (mg/Kg s.s.)	21,7	32	40,7	16,8	19
Mercurio (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Benzene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Toluene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Etilbenzene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Xilene (mg/Kg s.s.)	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5	< 0.5
Benzo(a)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(a)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(b)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(k)fluorantene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Benzo(g,h,i)perilene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Crisene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,e)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,l)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,i)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Dibenzo(a,h)antracene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Pirene (mg/Kg s.s.)	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01
Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) (mg/Kg s.s.)	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1
Amianto (prova subappaltata) (mg/Kg s.s.)	< 100	< 100	< 100	< 100	< 100



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05916 del 16/07/2019



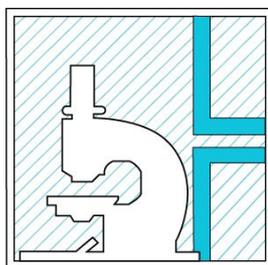
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC17bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,8 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	43,2	±3,7	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	93,5	±13,1	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	2,28	±0,64	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	1,72	±0,41	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,06	±2,50	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,84	±1,34	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	2,79	±0,78	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,49	±0,61	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,84	±1,73	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

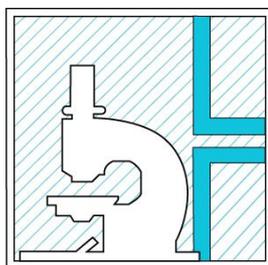
segue Rapporto di prova n°: **19LA05916** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05916**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05916** del **16/07/2019**

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

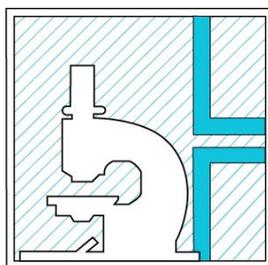
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05915 del 16/07/2019



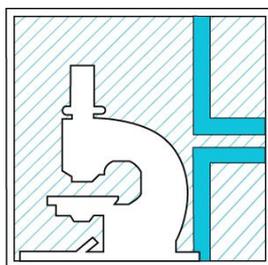
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC17
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	90,6	±7,7	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	85,5	±12,0	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,1	±3,9	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,84	±1,88	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	31,3	±9,7	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	30,9	±7,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	17,5	±4,9	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	22,9	±4,0	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	44,7	±7,9	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

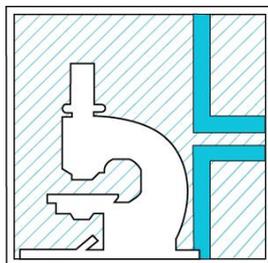
segue Rapporto di prova n°: **19LA05915** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05915**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05915** del **16/07/2019**

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

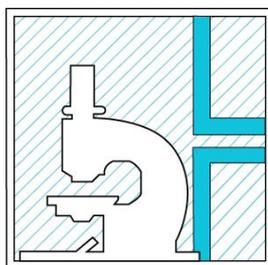
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05914 del 16/07/2019



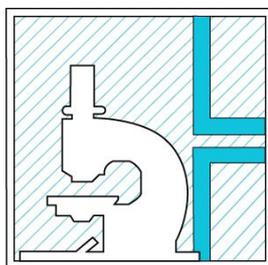
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC16bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,7 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	55,4	±4,7	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	89,7	±12,6	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,93	±1,10	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	2,38	±0,57	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	10,9	±3,4	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	8,69	±2,00	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,50	±1,26	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,78	±1,01	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	14,1	±2,5	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

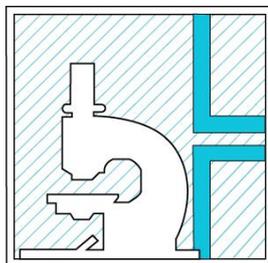
segue Rapporto di prova n°: **19LA05914** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05914**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05914** del **16/07/2019**

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

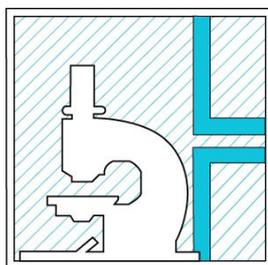
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05913 del 16/07/2019



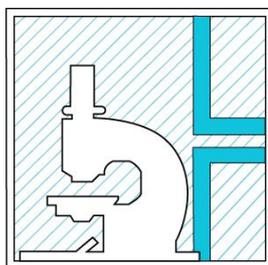
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC16
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	76,6	±6.5	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	88,0	±12,3	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,42	±2,36	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,28	±1,27	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	27,6	±8.6	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	20,0	±4,6	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	12,4	±3,5	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	16,3	±2,9	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	30,9	±5,4	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

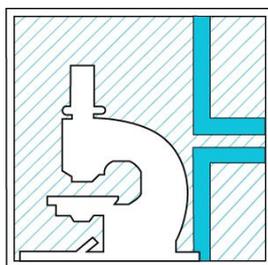
segue Rapporto di prova n°: **19LA05913** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05913**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05913** del **16/07/2019**

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

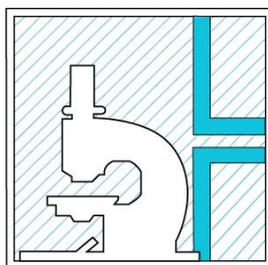
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05912 del 16/07/2019**



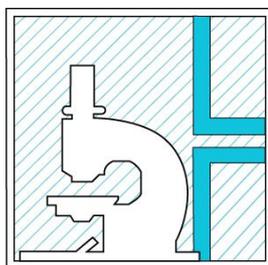
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC15bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,7 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	58,4	±5.0	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	95,5	±13.4	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,58	±1,00	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	1,83	±0,44	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,78	±1.79	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,25	±1,44	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,16	±0,89	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,98	±0,70	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,4	±2.0	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

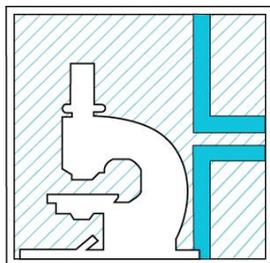
segue Rapporto di prova n°: **19LA05912** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05912**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05912** del **16/07/2019**

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

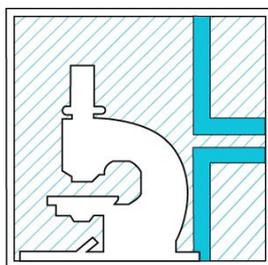
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05911 del 16/07/2019



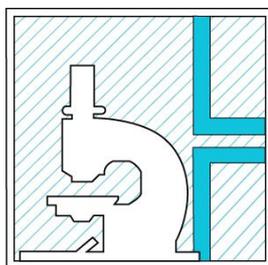
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC15
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	40,2	±3,4	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	92,1	±12,9	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	2,53	±0,71	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	1,53	±0,37	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,75	±1,78	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,66	±1,30	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	2,55	±0,71	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,62	±0,63	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	9,51	±1,67	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

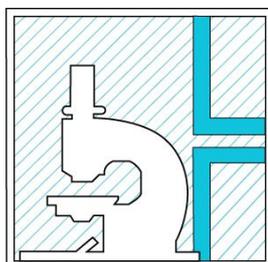
segue Rapporto di prova n°: **19LA05911** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05911**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05911** del **16/07/2019**

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

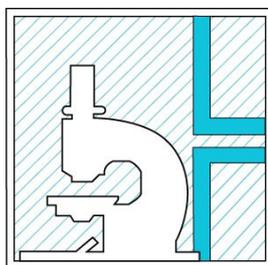
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05910 del 16/07/2019



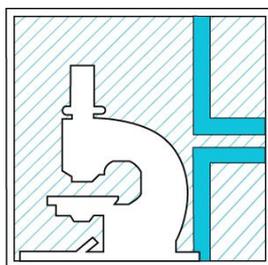
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC14bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,8 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	93,5	±8.0	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	87,9	±12,3	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	10,5	±2.9	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,06	±1,46	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	25,0	±7.8	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	19,5	±4,5	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	13,5	±3,8	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	15,1	±2,6	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	34,1	±6,0	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

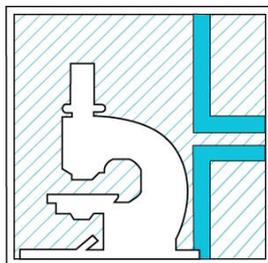
segue Rapporto di prova n°: **19LA05910** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05910**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05910** del **16/07/2019**

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

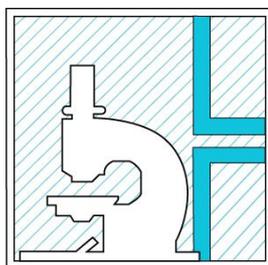
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05909 del 16/07/2019



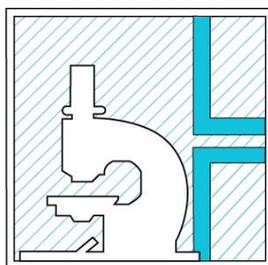
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC14
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	86,0	±12.0	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,8	±3.3	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,85	±2.36	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	28,1	±8.7	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	22,4	±5.2	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	17,5	±4.9	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	15,3	±2.7	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	44,1	±7.8	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

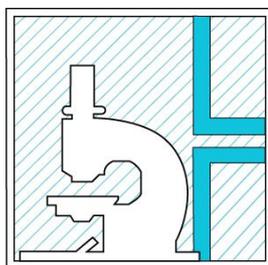
segue Rapporto di prova n°: **19LA05909** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05909**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05909** del **16/07/2019**

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

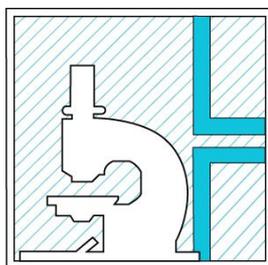
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05920 del 16/07/2019



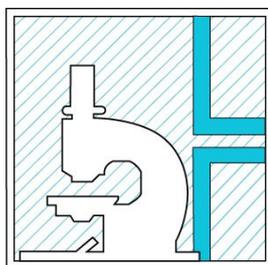
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC19bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,6 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	85,9	±7,3	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	84,9	±11,9	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,3	±4,0	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,99	±1,92	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	39,9	±12,4	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	34,6	±8,0	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	16,3	±4,6	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	23,5	±4,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	46,2	±8,1	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

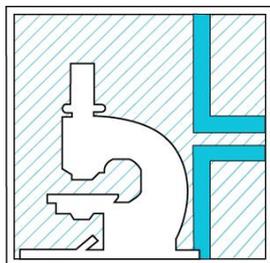
segue Rapporto di prova n°: **19LA05920** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05920**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05920** del **16/07/2019**

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

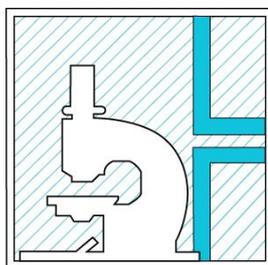
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05919 del 16/07/2019



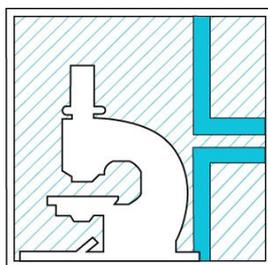
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC19
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	83,5	±11,7	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	15,2	±4,3	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	13,4	±3,2	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	46,8	±14,5	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	34,9	±8,0	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	20,7	±5,8	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	28,0	±4,9	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	51,4	±9,1	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

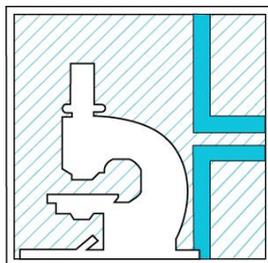
segue Rapporto di prova n°: **19LA05919** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05919**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05919** del **16/07/2019**

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

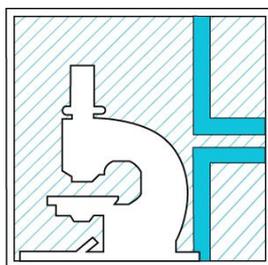
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05918 del 16/07/2019**



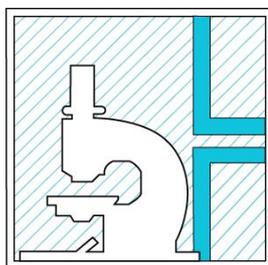
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC18bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,8 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	59,1	±5.0	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	97,0	±13.6	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,19	±0.89	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	2,30	±0.55	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	12,9	±4.0	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	7,84	±1.80	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,94	±1.10	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,77	±0.84	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	13,3	±2.3	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

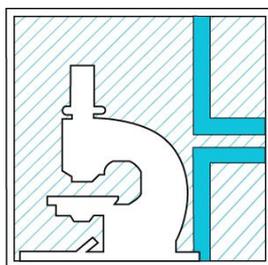
segue Rapporto di prova n°: **19LA05918** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05918**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05918** del **16/07/2019**

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

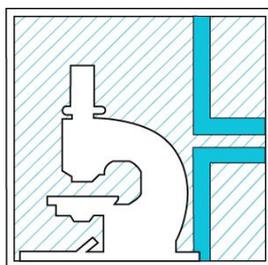
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05917 del 16/07/2019



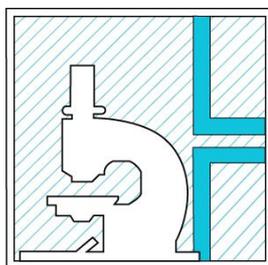
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC18
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	77,0	±6.5	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	93,0	±13.0	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	6,34	±1,78	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,87	±1,17	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	14,9	±4.6	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	17,8	±4,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	8,25	±2,31	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	11,1	±1,9	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	25,6	±4,5	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

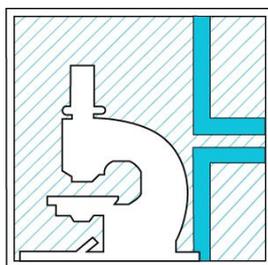
segue Rapporto di prova n°: **19LA05917** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05917**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05917** del **16/07/2019**

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

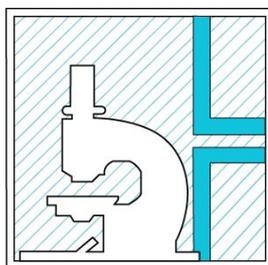
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05886 del 16/07/2019**



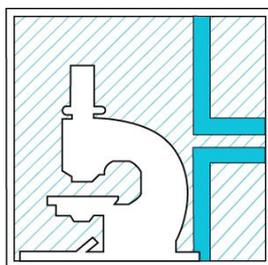
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC01
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	46,5	±4.0	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	86,1	±12,1	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	1,24	±0,35	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	0,991	±0,238	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,57	±2.97	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	4,52	±1,04	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	2,21	±0,62	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	1,44	±0,25	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,67	±1,35	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

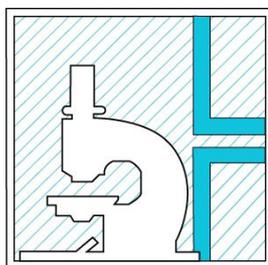
segue Rapporto di prova n°: **19LA05886** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05886**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05886** del **16/07/2019**

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

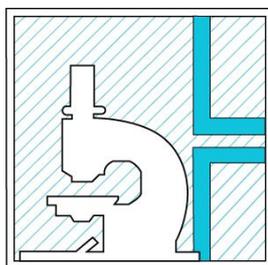
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05906 del 16/07/2019



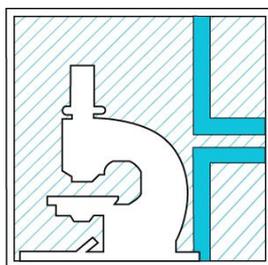
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: PP13
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1,20 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	84,7	±11,9	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	8,70	±2,44	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	7,62	±1,83	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	24,1	±7.5	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	18,9	±4,4	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	16,8	±4,7	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	14,1	±2,5	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	40,7	±7,2	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

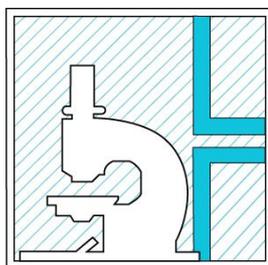
segue Rapporto di prova n°: **19LA05906** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05906**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05906** del **16/07/2019**

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

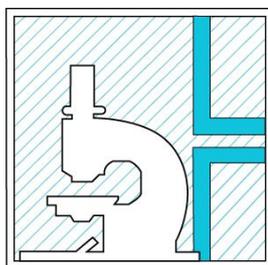
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05924 del 16/07/2019**



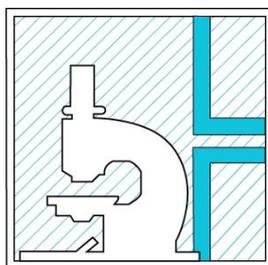
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC21bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,7 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	56,2	±4,8	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	91,2	±12,8	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,57	±1,56	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	2,76	±0,66	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,4	±4,5	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,61	±1,98	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,25	±1,75	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,64	±1,34	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	33,8	±5,9	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

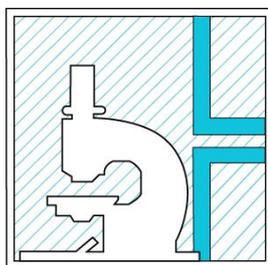
segue Rapporto di prova n°: **19LA05924** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05924**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05924** del **16/07/2019**

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

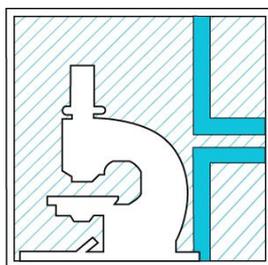
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05923 del 16/07/2019**



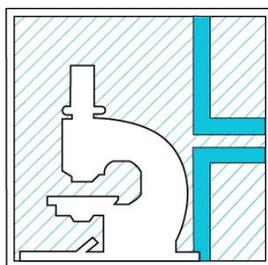
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC21
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	81,5	±11,4	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	21,2	±7,0	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	18,0	±5,0	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	10,7	±2,6	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	41,2	±12,8	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	26,3	±6,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	22,1	±6,2	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	26,1	±4,6	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	65,7	±11,6	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

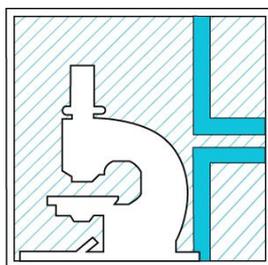
segue Rapporto di prova n°: **19LA05923** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05923**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05923** del **16/07/2019**

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

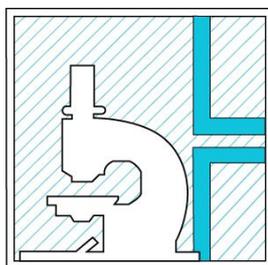
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05922 del 16/07/2019



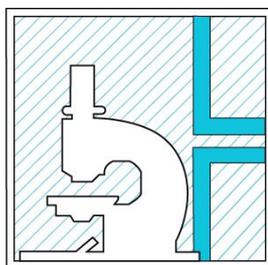
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC20bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,6 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	67,5	±5,7	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	86,2	±12,1	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	12,1	±3,4	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,01	±1,20	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	27,7	±8,6	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	15,4	±3,5	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	12,5	±3,5	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,0	±2,5	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	41,0	±7,2	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

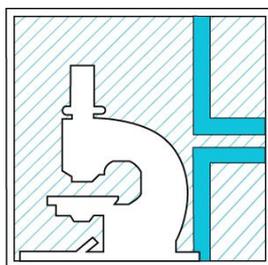
segue Rapporto di prova n°: **19LA05922** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05922**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05922** del **16/07/2019**

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

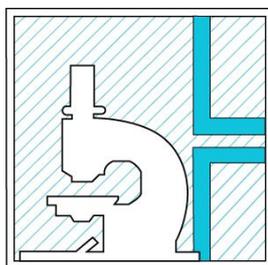
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05921 del 16/07/2019**



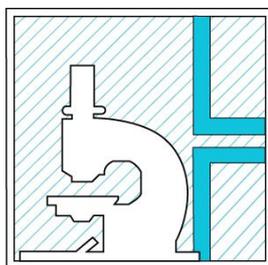
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC20
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 17/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	87,4	±12,2	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,9	±4,2	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,94	±2,39	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	34,8	±10,8	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	19,0	±4,4	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	20,0	±5,6	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	17,9	±3,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	57,1	±10,0	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

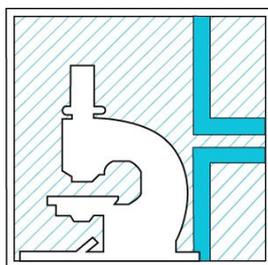
segue Rapporto di prova n°: **19LA05921** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05921**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05921** del **16/07/2019**

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

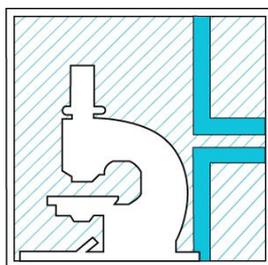
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05892 del 16/07/2019



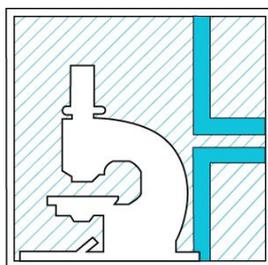
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC04
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	93,9	±8,0	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	88,8	±12,4	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	14,1	±4,7	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,79	±1,90	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,08	±1,46	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	20,6	±6,4	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	15,8	±3,6	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	16,3	±4,6	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	13,9	±2,4	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	41,3	±7,3	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

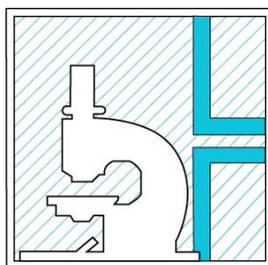
segue Rapporto di prova n°: **19LA05892** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05892**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05892** del **16/07/2019**

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

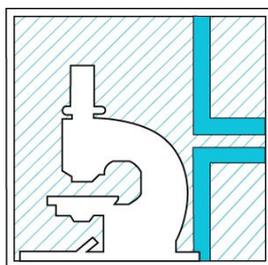
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05891 del 16/07/2019**



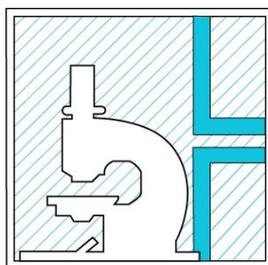
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC03bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0,70 a 1,20 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Paullese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	93,1	±13.0	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	23,9	±7.9	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,91	±1,38	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,56	±1,33	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	33,7	±10.4	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	21,5	±5.0	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	20,9	±5.9	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	7,46	±1,31	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	45,4	±8.0	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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°: **19LA05891** del **16/07/2019**

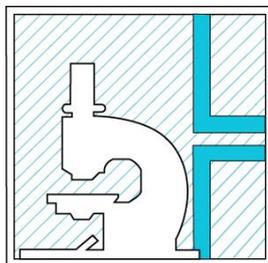
Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,22	±0,04	0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s. ▶	0,15	±0,03	0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,14	±0,03	0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,090	±0,032	0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,071	±0,016	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,18	±0,04	0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,018	±0,006	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,049	±0,009	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,015	±0,006	0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,014	±0,010	0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,013	±0,003	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,070	±0,013	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,20	±0,05	0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,94	±0,30	0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05891**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05891** del **16/07/2019**

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

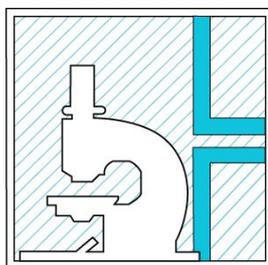
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05890 del 16/07/2019



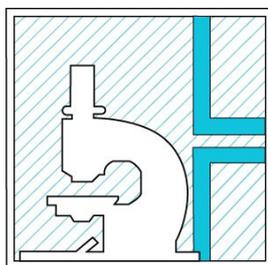
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC03
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 0,70 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	77,0	±6.5	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	92,7	±13.0	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	10,8	±3.6	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,08	±1,14	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,66	±1,12	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	24,3	±7.5	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	17,1	±3.9	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	14,8	±4.1	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	10,5	±1.8	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	35,8	±6.3	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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°: **19LA05890** del **16/07/2019**

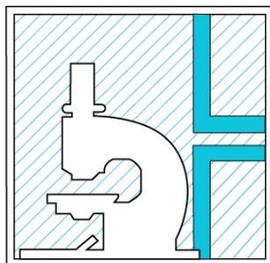
Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,17	±0,03	0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s. ▶	0,13	±0,02	0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,13	±0,03	0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,070	±0,024	0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,059	±0,014	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,16	±0,03	0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,013	±0,004	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,043	±0,008	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,010	±0,004	0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,011	±0,002	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,061	±0,012	0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,16	±0,04	0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	0,77	±0,25	0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05890**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05890** del **16/07/2019**

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

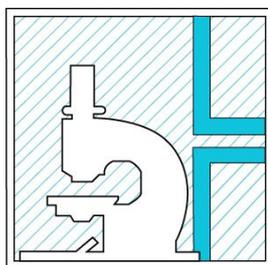
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05889 del 16/07/2019



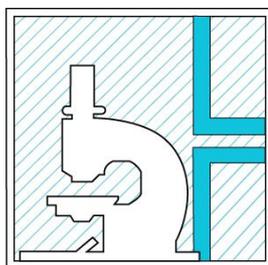
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC02bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,8 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	79,2	±11,1	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	2,91	±0,81	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	3,85	±0,93	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	12,0	±3,7	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	10,9	±2,5	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	6,08	±1,70	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	8,93	±1,56	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	21,2	±3,7	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

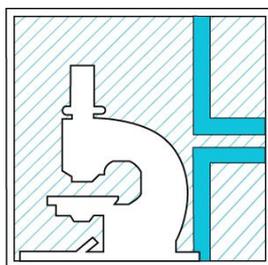
segue Rapporto di prova n°: **19LA05889** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05889**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05889** del **16/07/2019**

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

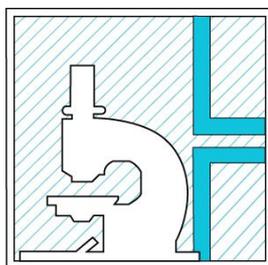
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05888 del 16/07/2019**



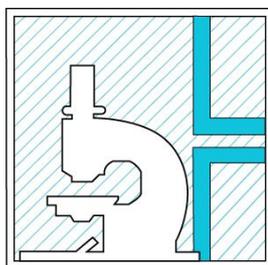
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC02
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	84,1	±11,8	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 03/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s. ▶	37,4	±10,5	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,59	±1,58	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	23,3	±7.2	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	19,0	±4,4	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	10,8	±3,0	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,4	±2,0	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	34,2	±6,0	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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°: **19LA05888** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

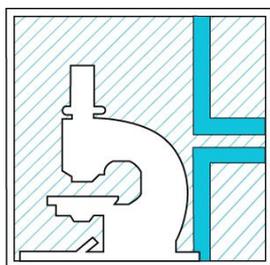
► i parametri contraddistinti dal simbolo a lato sono fuori limite.

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05888**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05888** del **16/07/2019**

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

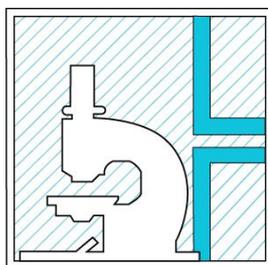
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05887 del 16/07/2019



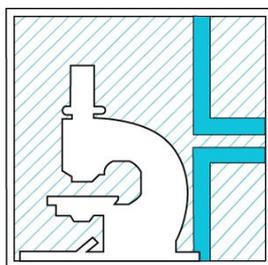
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC01bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,7 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	53,0	±4,5	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	82,2	±11,5	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	1,21	±0,34	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	1,74	±0,42	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	10,2	±3,2	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,35	±1,46	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,35	±0,94	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,18	±0,56	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	13,4	±2,4	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

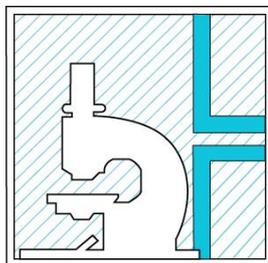
segue Rapporto di prova n°: **19LA05887** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05887**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05887** del **16/07/2019**

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

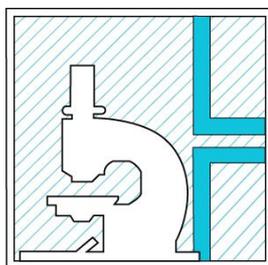
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05896 del 16/07/2019**



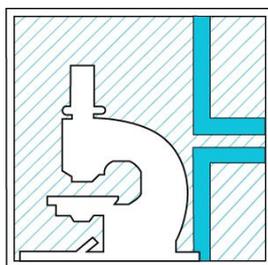
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC06
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	83,7	±11,7	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,2	±3,1	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,57	±1,82	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	22,1	±6.8	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	21,4	±4,9	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,7	±4,1	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	18,5	±3,2	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	41,1	±7,2	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

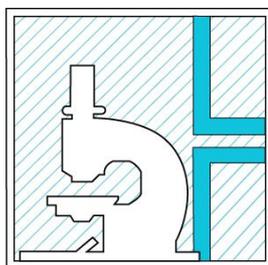
segue Rapporto di prova n°: **19LA05896** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05896**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05896** del **16/07/2019**

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

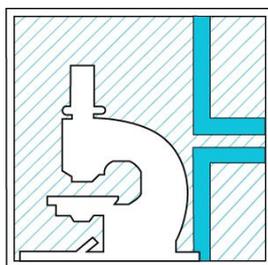
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05895 del 16/07/2019**



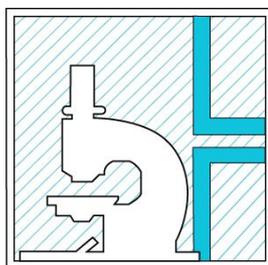
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC05bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,7 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	88,2	±7,5	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	85,6	±12,0	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	7,14	±2,36	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,46	±1,81	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,35	±1,28	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	21,1	±6,6	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,4	±3,3	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	17,4	±4,9	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	15,1	±2,6	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	57,8	±10,2	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

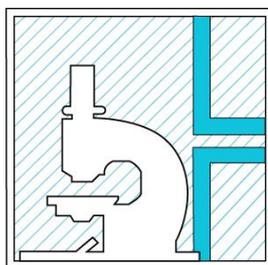
segue Rapporto di prova n°: **19LA05895** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05895**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05895** del **16/07/2019**

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

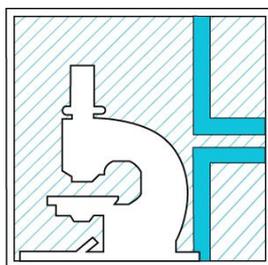
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05894 del 16/07/2019



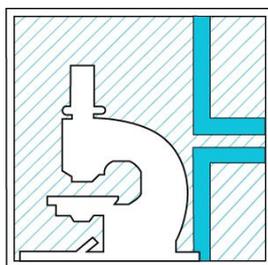
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC05
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	78,9	±6,7	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	88,7	±12,4	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	15,8	±5,2	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,97	±1,67	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	5,18	±1,24	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	16,9	±5,2	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	14,3	±3,3	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	13,3	±3,7	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	11,2	±2,0	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	57,5	±10,1	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

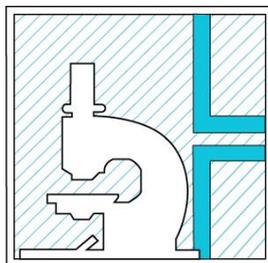
segue Rapporto di prova n°: **19LA05894** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05894**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05894** del **16/07/2019**

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

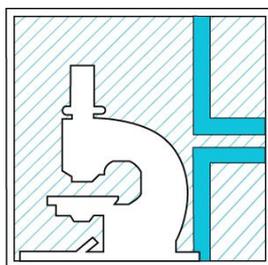
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05893 del 16/07/2019



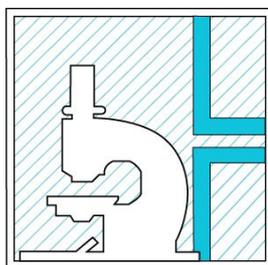
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC04bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,9 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	84,5	±11,8	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	7,18	±2,37	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	6,93	±1,94	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	6,96	±1,67	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	19,3	±6.0	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	16,7	±3,8	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	17,0	±4,8	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	11,9	±2,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	39,3	±6,9	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

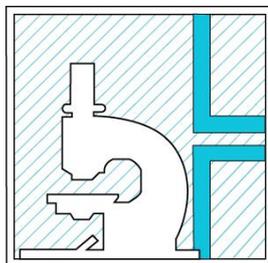
segue Rapporto di prova n°: **19LA05893** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05893**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05893** del **16/07/2019**

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

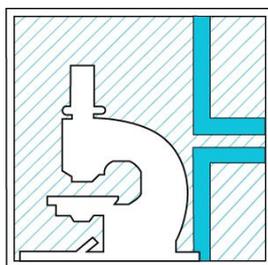
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05892 del 16/07/2019



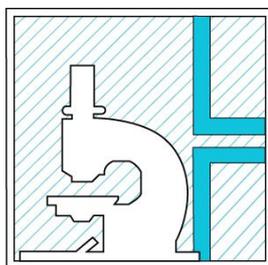
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC04
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	93,9	±8,0	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	88,8	±12,4	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	14,1	±4,7	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,79	±1,90	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,08	±1,46	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	20,6	±6,4	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	15,8	±3,6	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	16,3	±4,6	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	13,9	±2,4	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	41,3	±7,3	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

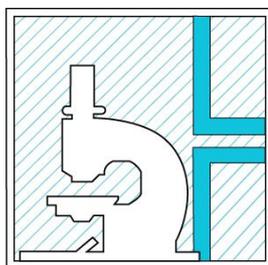
segue Rapporto di prova n°: **19LA05892** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05892**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05892** del **16/07/2019**

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

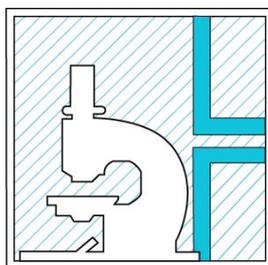
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05901 del 16/07/2019



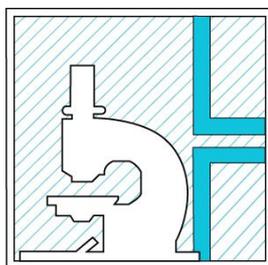
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC08bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,6 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	84,7	±11,9	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	12,7	±3,6	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,43	±1,30	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	25,3	±7.9	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	18,2	±4,2	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,47	±2,65	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,26	±1,62	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	32,6	±5,7	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

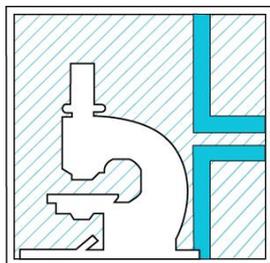
segue Rapporto di prova n°: **19LA05901** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05901**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05901** del **16/07/2019**

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

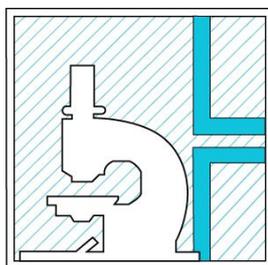
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05900 del 16/07/2019



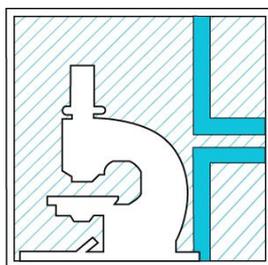
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC08
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	82,4	±11,5	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,59	±2,40	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,76	±2,10	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	29,2	±9.1	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	17,9	±4,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	18,4	±5,2	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	13,2	±2,3	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	43,7	±7,7	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

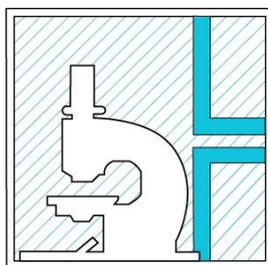
segue Rapporto di prova n°: **19LA05900** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05900**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05900** del **16/07/2019**

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

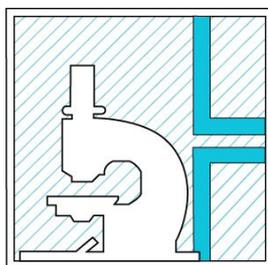
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05899 del 16/07/2019



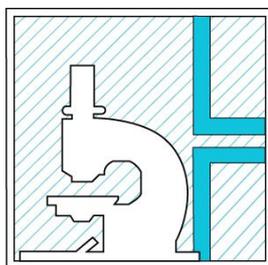
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC07bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,7 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	68,4	±5,8	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	84,5	±11,8	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,37	±2,34	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,18	±1,24	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	19,5	±6,1	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	18,8	±4,3	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	10,6	±3,0	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	12,6	±2,2	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	32,6	±5,7	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

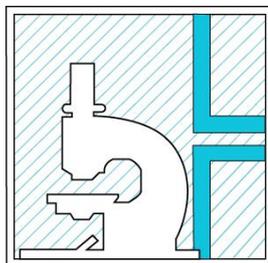
segue Rapporto di prova n°: **19LA05899** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05899**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05899** del **16/07/2019**

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

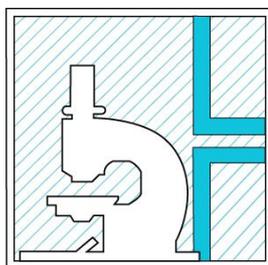
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05898 del 16/07/2019



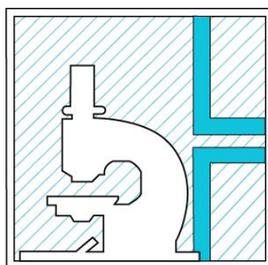
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC07
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	92,8	±7,9	0,1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	85,3	±11,9	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	26,9	±8,9	5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,05	±2,53	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,72	±1,61	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	21,0	±6,5	1		150
(C) 28/06/19 15/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	16,4	±3,8	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	19,0	±5,3	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	12,7	±2,2	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	39,2	±6,9	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

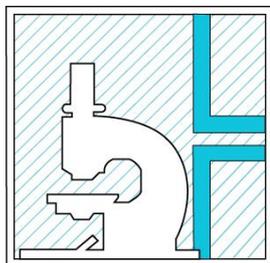
segue Rapporto di prova n°: **19LA05898** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 15/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 15/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 15/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05898**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05898** del **16/07/2019**

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

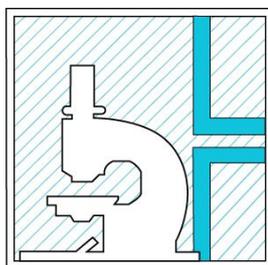
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05897 del 16/07/2019



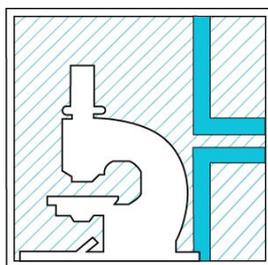
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC06bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,8
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	80,7	±6.9	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	87,7	±12.3	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	5,59	±1,57	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	4,78	±1,15	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	21,8	±6.8	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	20,2	±4,7	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,77	±2,45	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,3	±2,0	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	28,6	±5,0	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

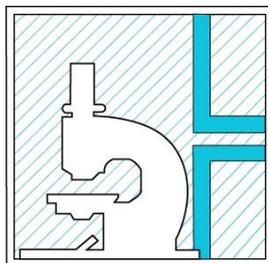
segue Rapporto di prova n°: **19LA05897** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 02/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 02/07/19	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
(C) 28/06/19 02/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05897**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05897** del **16/07/2019**

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

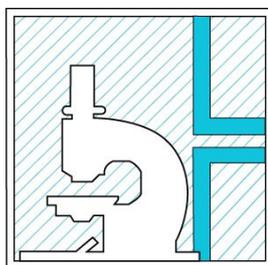
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05908 del 16/07/2019**



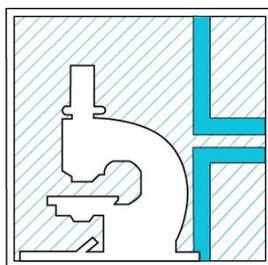
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: PP13TER
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 2,10 a 3 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 19/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	57,1	±4.9	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	91,8	±12.9	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,54	±0.99	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	2,12	±0.51	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,72	±2.70	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,26	±1.67	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,03	±1.97	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	4,35	±0.76	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	19,0	±3.3	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

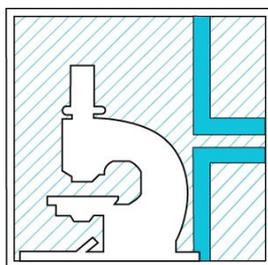
segue Rapporto di prova n°: **19LA05908** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05908**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05908** del **16/07/2019**

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

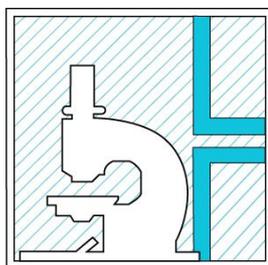
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05907 del 16/07/2019**



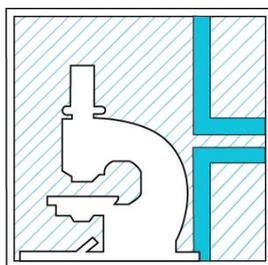
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: PP13bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1,20 a 2,10 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Paulllese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 19/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	59,9	±5,1	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	88,2	±12,4	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,17	±1,17	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	2,94	±0,71	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	9,22	±2,86	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	9,49	±2,18	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	4,32	±1,21	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	6,03	±1,06	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	16,8	±3,0	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

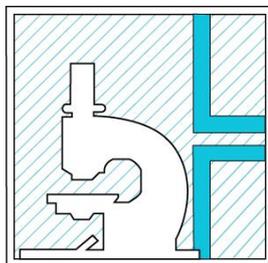
segue Rapporto di prova n°: **19LA05907** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05907**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05907** del **16/07/2019**

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

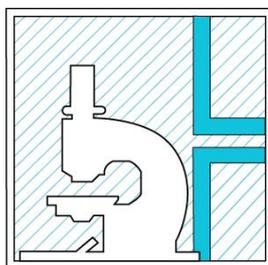
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05905 del 16/07/2019**



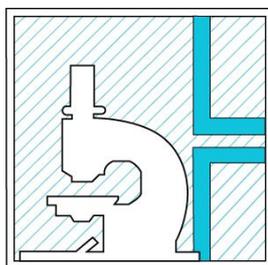
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: PP10bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 2 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pauledese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 19/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	87,6	±7,5	0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	83,8	±11,7	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,33	±1,77	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,17	±1,72	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	19,9	±6.2	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	17,6	±4,1	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,6	±3,3	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	13,5	±2,4	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	32,0	±5,6	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

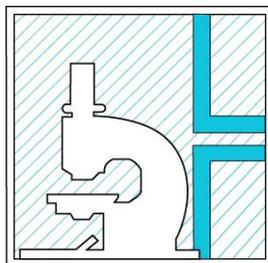
segue Rapporto di prova n°: **19LA05905** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05905**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05905** del **16/07/2019**

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

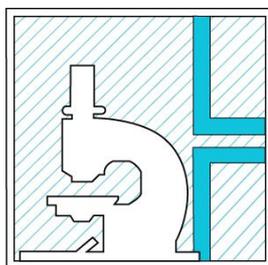
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05904 del 16/07/2019**



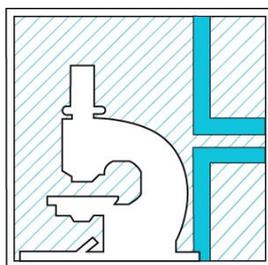
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: PP10
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 19/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	55,6	±4,7	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	90,2	±12,6	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	4,37	±1,22	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	3,31	±0,79	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	14,8	±4,6	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,8	±2,7	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	9,42	±2,64	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	7,98	±1,40	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	21,7	±3,8	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

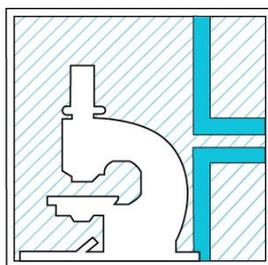
segue Rapporto di prova n°: **19LA05904** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05904**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05904** del **16/07/2019**

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

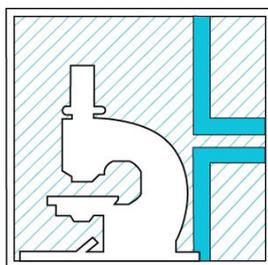
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05903 del 16/07/2019



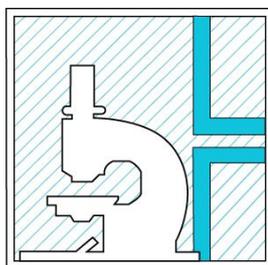
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC09bis
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 1 a 1,7 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm <i>D.M. 13/9/1999</i>	%	83,6	±7,1	0,1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C <i>UNI EN 14346-1 2007 met A</i>	%	85,9	±12,0	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 <i>EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003</i>	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	6,08	±1,70	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	4,32	±1,04	0,5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	18,3	±5,7	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986</i>	mg/Kg s.s.	< 0,1		0,1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	16,3	±3,8	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	8,09	±2,27	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	11,1	±1,9	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	28,7	±5,1	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio <i>EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014</i>	mg/Kg s.s.	< 0,5		0,5		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

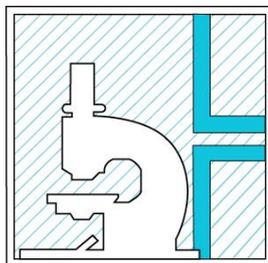
segue Rapporto di prova n°: **19LA05903** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05903**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05903** del **16/07/2019**

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

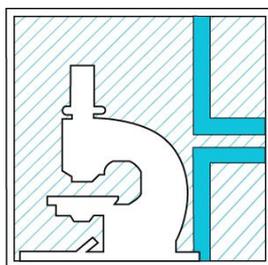
Documento firmato digitalmente ai sensi della normativa vigente dal Responsabile di Laboratorio Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
Approvato dal Responsabile tecnico per il settore di pertinenza.

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.



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

Laboratorio Analisi e 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°: 19LA05902 del 16/07/2019



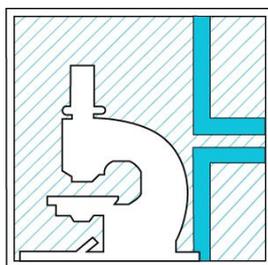
Spett.
FOLDTANI S.R.L.
VIA ROSSINI 102
20832 DESIO (MB)

Dati di accettazione

Denominazione: SC09
Matrice: Terreni
Profondità prelievo da: 0 a 1 m
Luogo: GIMACO SRL Cantiere SS Pallese vs. commessa A018140
Campionamento a cura di: cliente
Contenitore: Barattolo di vetro
Quantità: 500 g
Data e ora prelievo: 18/06/2019
Data accettazione: 28/06/2019
Data inizio analisi: 28/06/2019 Data fine analisi: 15/07/2019
Trasporto: cliente

Risultati analitici

Data Inizio	Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
Data Fine	Metodo						
(C) 28/06/19 01/07/19	Frazione < 2 mm D.M. 13/9/1999	%	100,0		0.1		
(C) 28/06/19 01/07/19	Residuo 105°C UNI EN 14346-1 2007 met A	%	82,1	±11,5	1		
(C) 28/06/19 02/07/19	Idrocarburi C>12 EPA 3550 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/Kg s.s.	< 5		5	116	50
(C) 28/06/19 02/07/19	Arsenico EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	12,0	±3,4	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cadmio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Cobalto EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	9,81	±2,35	0.5		20
(C) 28/06/19 02/07/19	Cromo totale EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	34,9	±10,8	1		150
(C) 28/06/19 03/07/19	Cromo VI CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		2
(C) 28/06/19 02/07/19	Nichel EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	28,5	±6,6	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Piombo EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	20,0	±5,6	1		100
(C) 28/06/19 02/07/19	Rame EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	21,1	±3,7	1		120
(C) 28/06/19 02/07/19	Zinco EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	47,7	±8,4	1		150
(C) 28/06/19 02/07/19	Mercurio EPA 3051 A 2007 + EPA 6010 D 2014	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		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

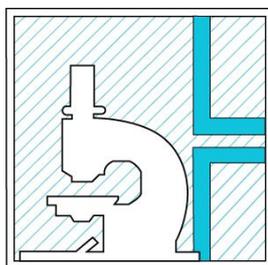
segue Rapporto di prova n°: **19LA05902** del **16/07/2019**

Data Inizio Data Fine	Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	LoQ	R %	Limiti
(C) 28/06/19 01/07/19	Benzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 01/07/19	Toluene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Etilbenzene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 01/07/19	Xilene EPA 5021 A 2014 + EPA 8260 D 2017	mg/Kg s.s.	< 0,5		0.5		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(a)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	90	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(b)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(k)fluorantene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,5
(C) 28/06/19 03/07/19	Benzo(g,h,i)perilene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Crisene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 08/07/19 08/07/19	Dibenzo(a,e)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,l)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,i)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	78	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01	66	0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	Dibenzo(a,h)antracene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		0,1
(C) 28/06/19 03/07/19	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
(C) 28/06/19 03/07/19	Pirene EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,01		0.01		5
(C) 28/06/19 03/07/19	Idrocarburi policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3545 A 2007 + EPA 8270 E 2017	mg/Kg s.s.	< 0,1		0.1		10
11/07/19 15/07/19	Amianto (prova subappaltata) DM 06/09/94 All. 1 Met. B.	mg/Kg s.s.	< 100		100		1000

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.

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

Fine del rapporto di prova n° **19LA05902**



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

Laboratorio Analisi e 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°: **19LA05902** del **16/07/2019**

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 Dott.ssa Cinzia Zoli o suo delegato Per.Ind. Marco Tontini.
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.

ALLEGATO 2

REPORT FOTOGRAFICO



FOTO N. 1 : APERTURA TRINCEA ESPLORATIVA E PRIMA FASE DI CAMPIONAMENTO



FOTO N. 2 : APERTURA TRINCEA ESPLORATIVA E PRIMA FASE DI CAMPIONAMENTO



FOTO N. 3 : ESEMPIO DI TRINCEA ESPLORATIVA



FOTO N. 4 : ESEMPIO DI CAROTAGGIO AMBIENTALE

ALLEGATO 3

UBICAZIONE TRINCEE ESPLORATIVE E CAROTAGGI

FONTE: GOOGLE EARTH

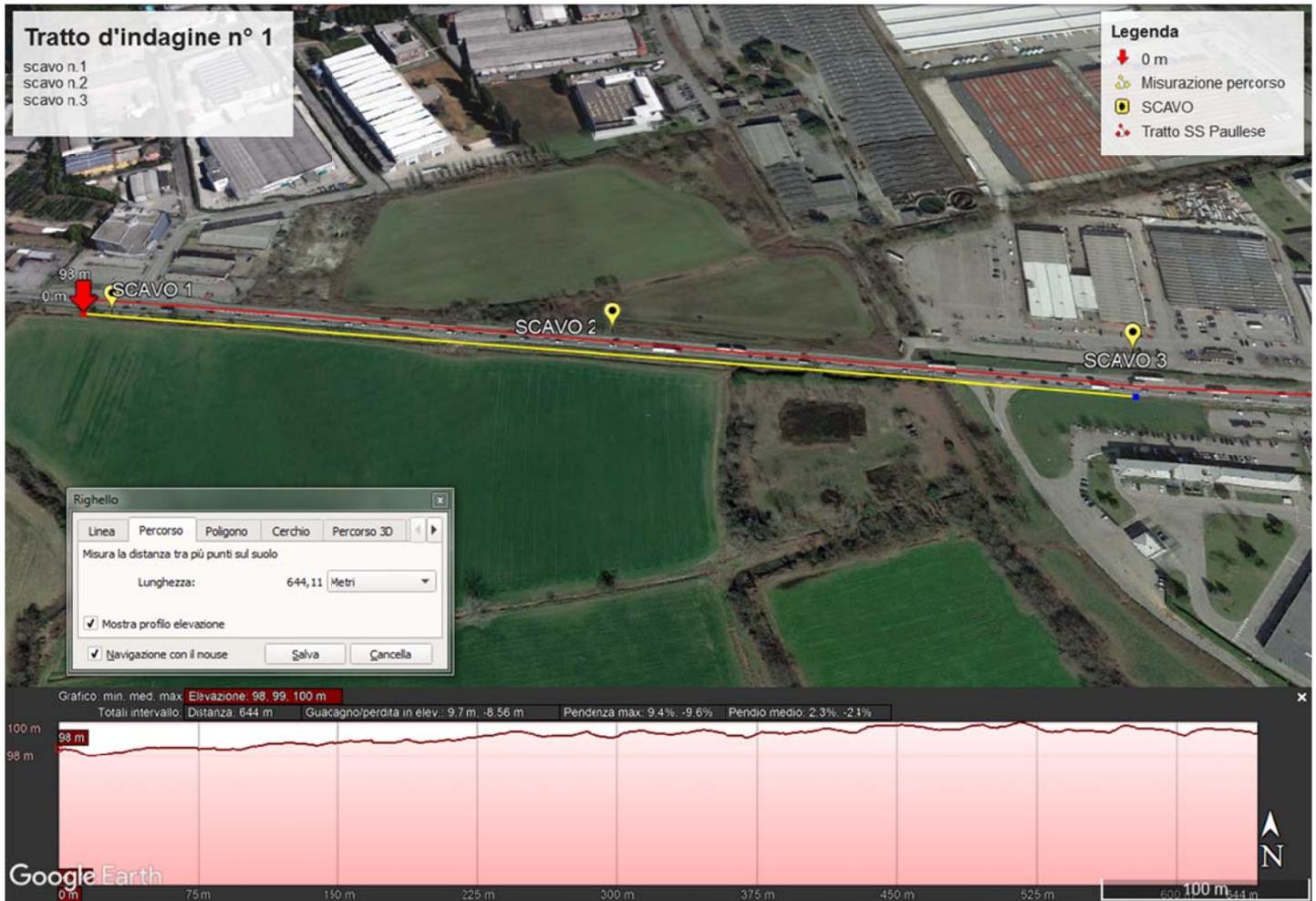


FOTO N.1 : TRATTO N.1 (UBICAZIONE SCAVI N. 1-2-3)

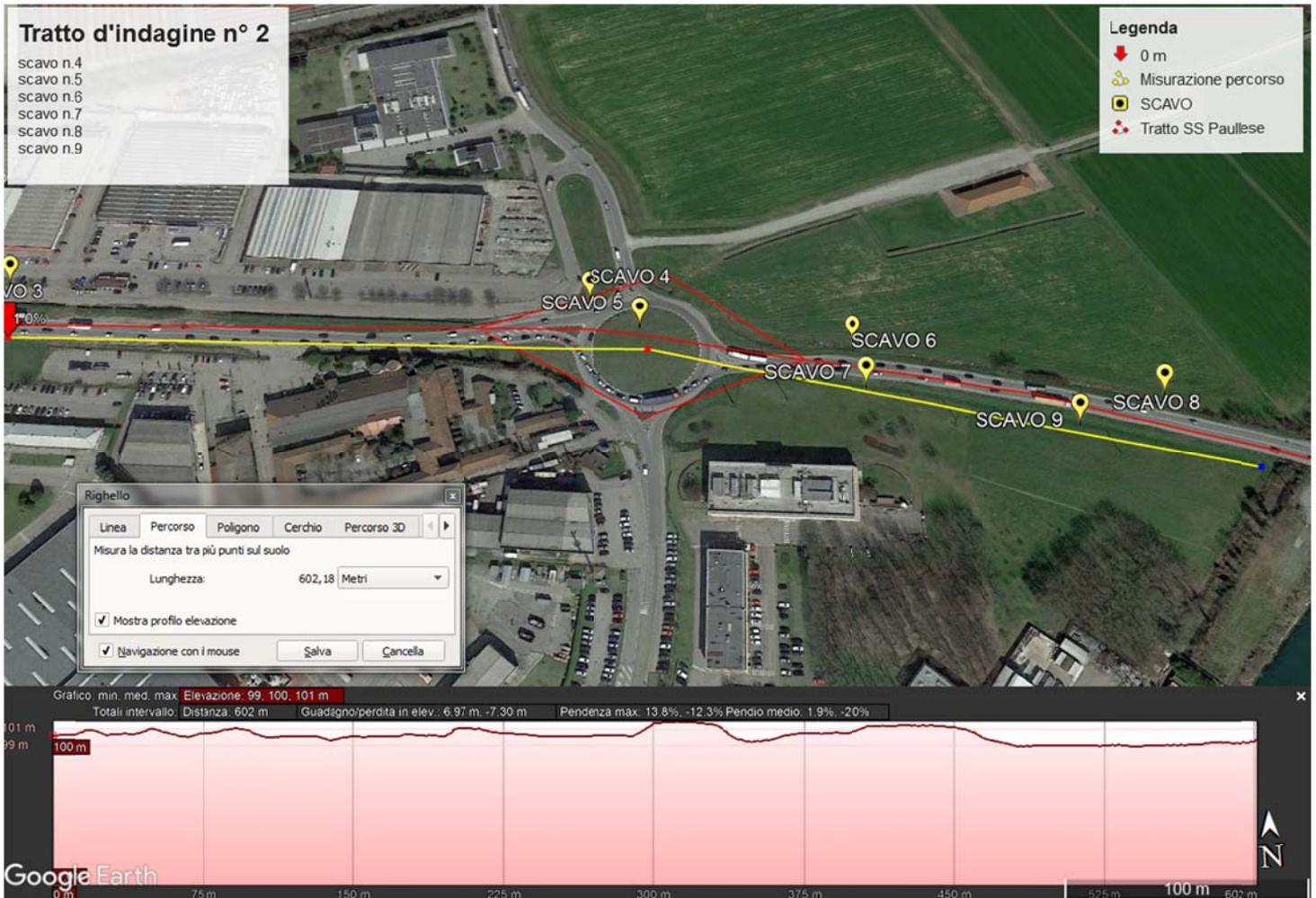
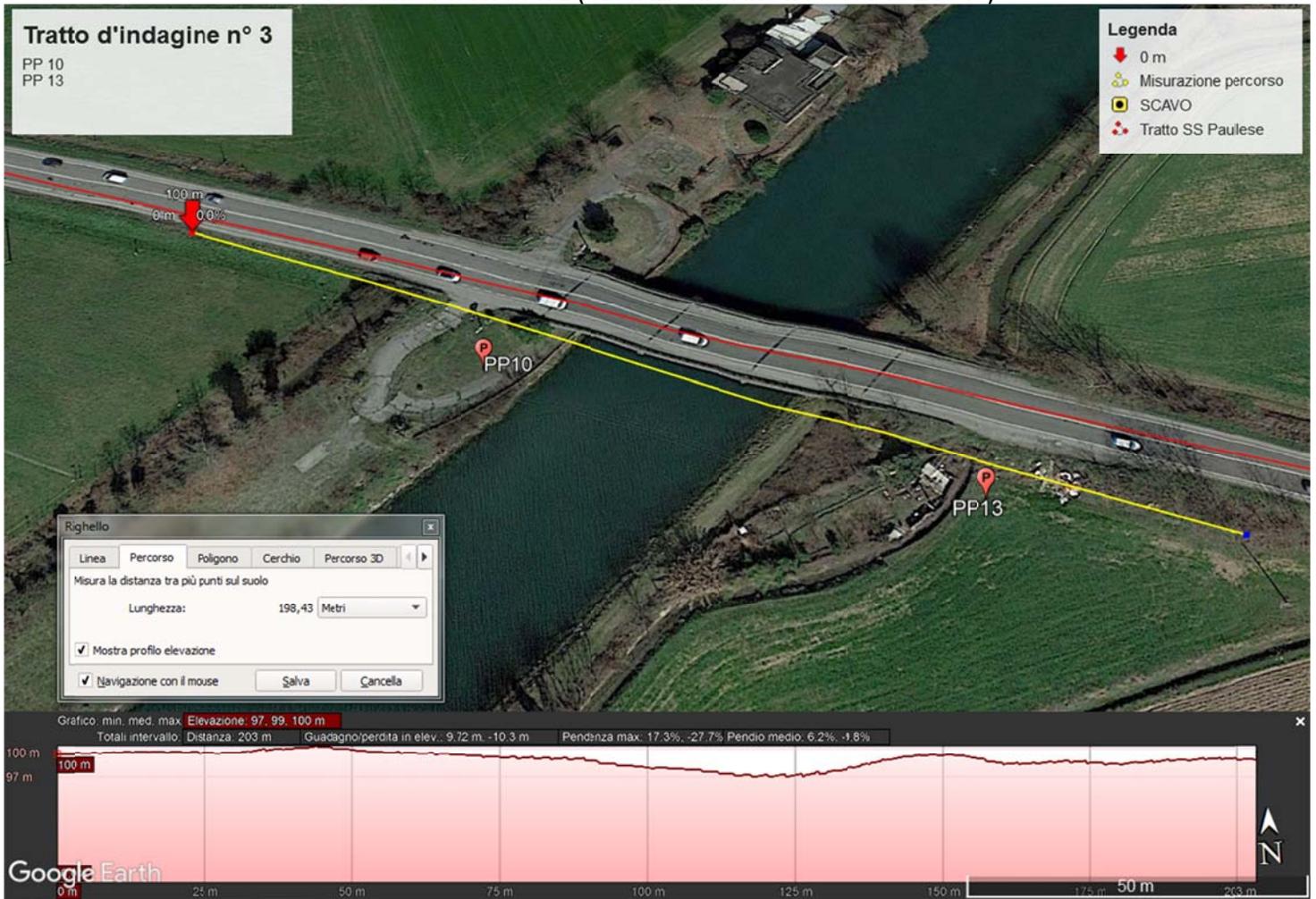


FOTO N.2 : TRATTO N.2 (UBICAZIONE SCAVI N. 4-5-6-7-8-9)

FOTO N.3 : TRATTO N.2 (UBICAZIONI CAROTAGGI PP10 E PP13)



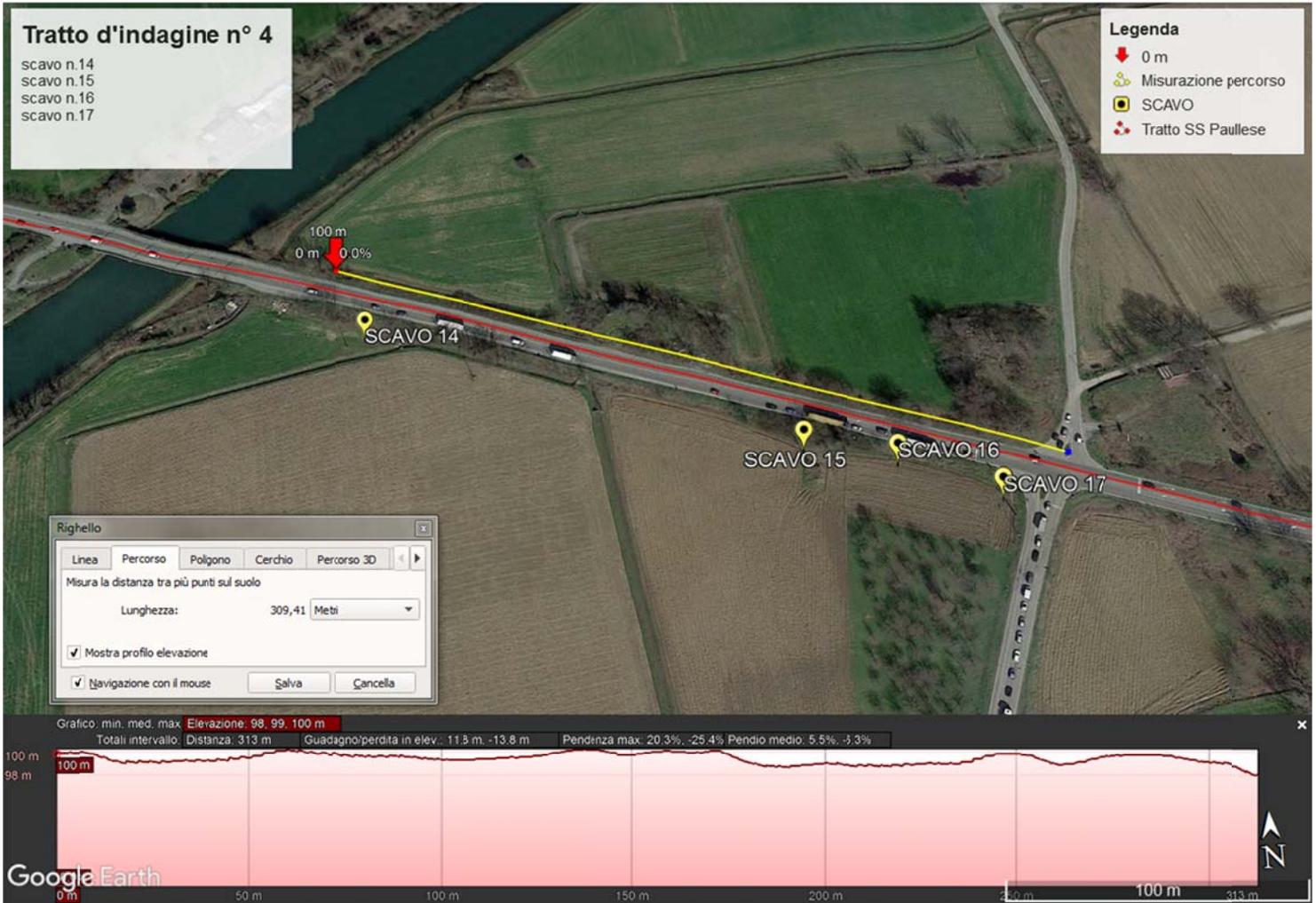


FOTO N.4 : TRATTO N.4 (UBICAZIONE SCAVI 14-15-16-17)

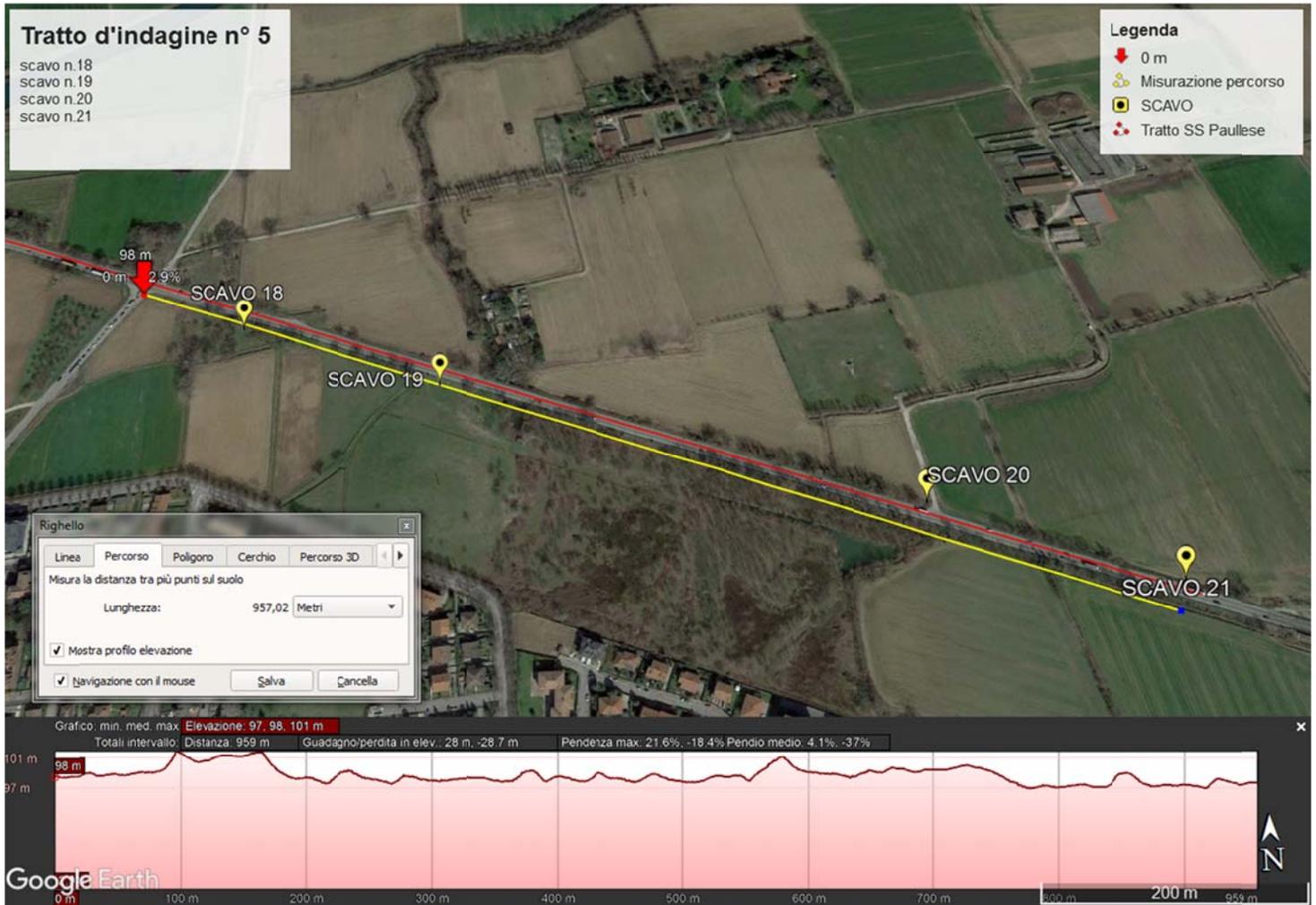


FOTO N.5 : TRATTO N.5 (UBICAZIONE SCAVI 18-19-20-21)

ALLEGATO 4

STRATIGRAFIE DEGLI SCAVI E CAROTAGGI

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,7 m	Quota Ass. P.C. 94 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.08	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'39" E 9°23'33"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno vegetale	1.40											
		limo sabbioso	1.70											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,8 m	Quota Ass. P.C. 88 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.07	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'37" E 9°23'46"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		limo argilloso con ghiaia	0.50											
		sabbia grossolana	1.20											
		ghiaia con poca argilla	1.80											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
 Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,8 m	Quota Ass. P.C. 93 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.06	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'38" F 9°23'45"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0		terreno argilloso vegetale	1.00											
1		sabbia grossolana	1.80											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,7 m	Quota Ass. P.C. 91 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.05	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'39" E 9°23'41"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0		materiale di riporto misto a terreno vegetale	0.60											
1		terreno vegetale argilloso	1.70											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

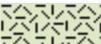
Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,9 m	Quota Ass. P.C. 92 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geomtra Girola	Sondaggio SC.04	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'40" F 9°23'40"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		ghiaia e sabbia misto a terreno vegetale	0.50											
		terreno vegetale	1.00											
		argilla sabbiosa	1.90											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,2 m	Quota Ass. P.C. 91 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.03	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'41" E 9°23'26"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Cass. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno con riporto	0.70											
		terreno con riporto	1.20											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,8 m	Quota Ass. P.C. 93 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.02	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'41" E 9°23'12"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno vegetale argilloso	1.50											
2		limo argilloso e sabbioso	1.80											
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
 Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,7 m	Quota Ass. P.C. 93 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valensin	Indagine	Note1 Massiccia presenza di rifiuti; ghiaia umida a causa della vicinanza al 8/6/2019	Inizio/Fine Esecuzione	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.01	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'41" E 9°22'58"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno vegetale (presenza di rifiuti)	1.20											
		sabbia con ghiaia (umida)	1.70											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
 Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,7 m	Quota Ass. P.C. 90 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/06/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 21	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'19" E 9°24'54"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno agricolo argilloso	1.00											
1		sabbia argillosa	1.70											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
 Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,6 m	Quota Ass. P.C. 90 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/06/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 20	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'23" E 9°24'54"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Cass. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0		terreno vegetale	1.00											
1		terreno argilloso con sabbia	1.60											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

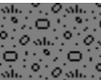
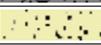
Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,6 m	Quota Ass. P.C. 92 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 19	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'26" E 9°24'27"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0		terreno vegetale	1.00											
1		terreno argilloso	1.60											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,8 m	Quota Ass. P.C. 90 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 18	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'29" F 9°24'18"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Cass. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno agricolo argilloso	1.30											
2		sabbia grossolana	1.80											
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,8 m	Quota Ass. P.C. 90 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 17	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'30" E 9°24'13"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Cass. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno agricolo argilloso	1.30											
2		sabbia grossolana	1.80											
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,7 m	Quota Ass. P.C. 90 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 16	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'31" E 9°24'11"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
1		terreno vegetale argilloso	1.00											
1		sabbia grossolana	1.70											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

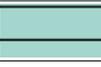
Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,7 m	Quota Ass. P.C. 90 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 15	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'31" E 9°24'09"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0		terreno agricolo	1.00											
1		sabbia grossolana con ghiaia	1.70											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,8 m	Quota Ass. P.C. 90 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini, Valensin	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 17/06/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC 14	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'34" E 9°24'01"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0		terreno agricolo	1.00											
1		terreno argilloso	1.80											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -1,7 m	Quota Ass. P.C. 88 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini	Indagine	Note1	Inizio/Fine Esecuzione 18/6/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio SC.09	Tipo Carotaggio ESCAVATORE	Tipo Sonda ESCAVATORE	Coordinate X Y N 45°25'36" E 9°23'51"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Class. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0		terreno vegetale	1.00											
1		limo sabbioso con ghiaie	1.70											
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: ESCAVATORE

Sonda: ESCAVATORE
Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -3 m	Quota Ass. P.C. 93 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini	Indagine	Note1 Diametro campionatore 40 mm ; presenza di acqua a profondità di	Inizio/Fine Esecuzione 31/06/2019	
Responsabile Geomtra Girola	Sondaggio PP 13	Tipo Carotaggio PERCUSSIONE	Tipo Sonda PAGANI	Coordinate X Y N 45°25'34" E 9°23'59"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Cass. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
0.30		terreno vegetale	0.30											
1.20		limo sabbioso	1.20											
2.00		ghiaia in matrice sabbiosa poco limosa	2.00											
3.00		sabbia grossolana con ghiaia (presenza di acqua)	3.00											
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: PERCUSSIONE

Sonda: PAGANI
 Responsabile

Committente GIMACO Srl	Profondità raggiunta -2 m	Quota Ass. P.C. 91 m s.l.m.	Certificato n°	Pagina
Operatore Valentini	Indagine	Note1 Diametro campionatore 40 mm	Inizio/Fine Esecuzione 19/06/2019	
Responsabile Geometra Girola	Sondaggio PP 10	Tipo Carotaggio PERCUSSIONE	Tipo Sonda PAGANI	Coordinate X Y N 45°25'35" E 9°23'53"

Scala (m)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici	S.P.T.	Pocket Test kg/cmq	Vane Test kg/cmq	Campioni	Metodo Perforazione	Metodo Stabilizzaz.	Cass. Catalog.	Falda	Altre prove	Altre prove
		terreno con riporto	0.40											
		sabbia grossolana argillosa	1.50											
		argilla grigia	2.00											
1														
2														
3														
4														
5														
6														
7														
8														
9														
10														
11														
12														
13														
14														
15														
16														
17														
18														
19														
20														

Campioni: S-Pareti Sottili, O-Osterberg, M-Mazier, R-Rimaneggiato, Rs-Rimaneggiato da SPT
 Perforazione: CS-Carotiere Semplice, CD-Carotiere Doppio, EC-Elica Continua
 Stabilizzazione: RM-Rivestimento Metallico, FB-Fanghi Betonitici
 Prove SPT: PA-Punta Aperta, PC-Punta Chiusa
 Carotaggio: PERCUSSIONE

Sonda: PAGANI
Responsabile

ALLEGATO 5

MONOGRAFIE DEGLI SCAVI

Cantiere Paullese

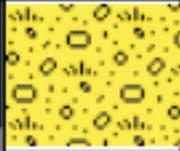
Ubicazione
Paullo



Legenda

TAVOLA 1

Data: 17-06-19	Scala: non in scala
Il Progettista Dr Geol Nicolodi Francesco	Revisione:
	Commessa: A018140

1		terreno vegetale (presenza di rifiuti)	1.20
2		sabbia con ghiaia (umida)	1.70

Cantiere Paullese

Ubicazione
Paullo

Legenda

TAVOLA 2

Data:
17-06-19

Scala:
non in scala

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		terreno vegetale argilloso	1.50
2		limo argilloso e sabbioso	1.80

Cantiere Paullese

Ubicazione Paullo

Legenda

TAVOLA 3

Data:
17-06-19

Scala:
non in scala

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		terreno con riporto	0.70
		terreno con riporto	1.20
2			

Cantiere Paullese

Ubicazione Paullo

Legenda

TAVOLA 4

Data:
17-06-19

Scala:
non in scala

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		ghiaia e sabbia misto a	0.50
		terreno vegetale	1.00
		argilla sabbiosa	1.90
2			

Cantiere Paullese

Ubicazione
Paullo



T5
 Cantiere: Paullese
 Località: Paullo
 Data: 17-06-19
 Profondità: -1/-1.6m

Legenda

TAVOLA 5

Data: 17-06-19	Scala: non in scala
Il Progettista Dr Geol Nicolodi Francesco	Revisione:
	Commessa: A018140

Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
		materiale di riporto misto a terreno vegetale	0.60
1		terreno vegetale argilloso	1.70
2			

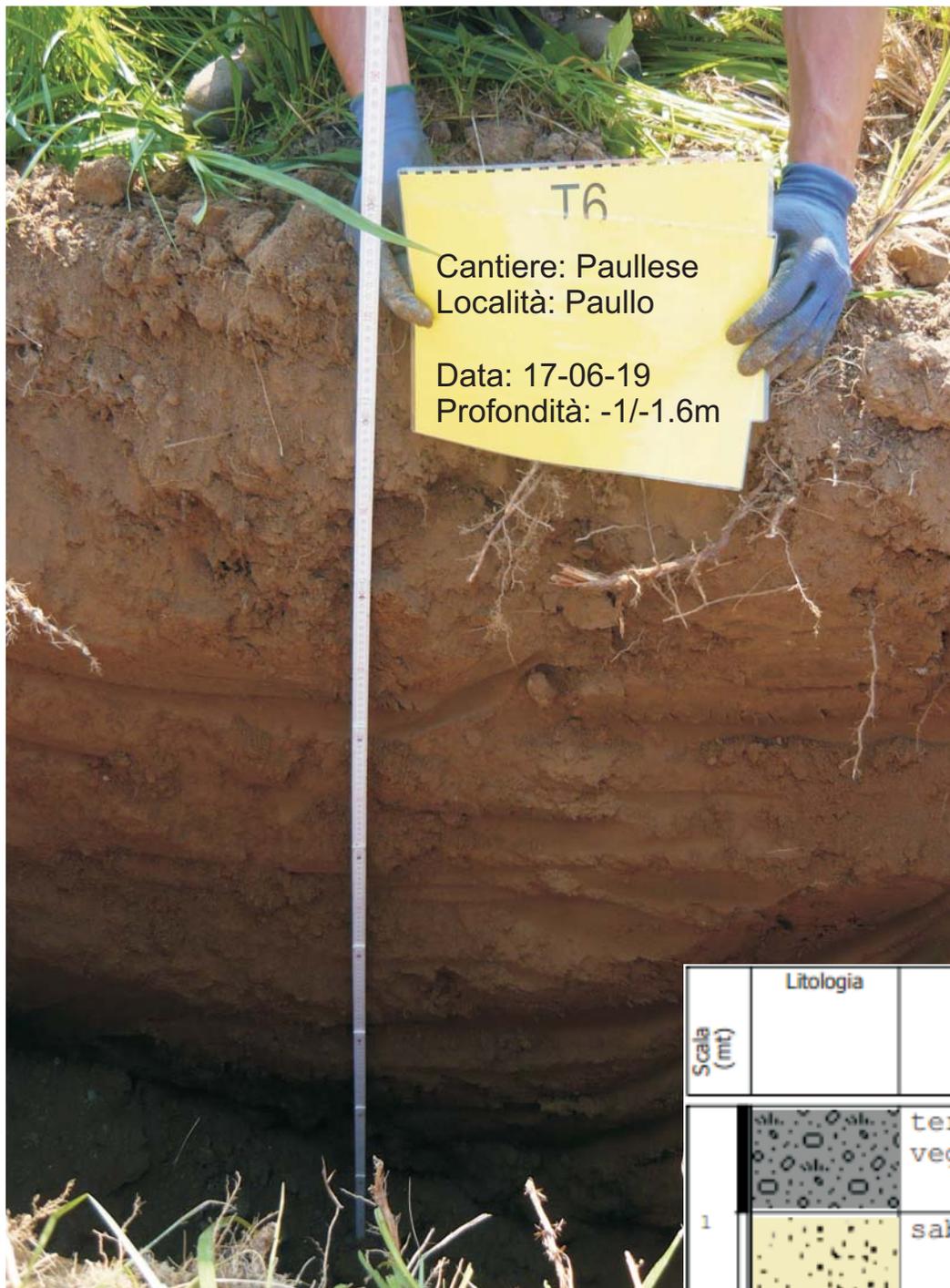
**Cantiere
Paullese**

**Ubicazione
Paullo**

Legenda

TAVOLA 6

Data: 17-06-19	Scala: non in scala
Il Progettista Dr Geol Nicolodi Francesco	Revisione:
	Commessa: A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
		terreno argilloso vegetale	1.00
1		sabbia grossolana	1.80
2			

Cantiere Paullese

Ubicazione Paullo

Legenda

TAVOLA 7

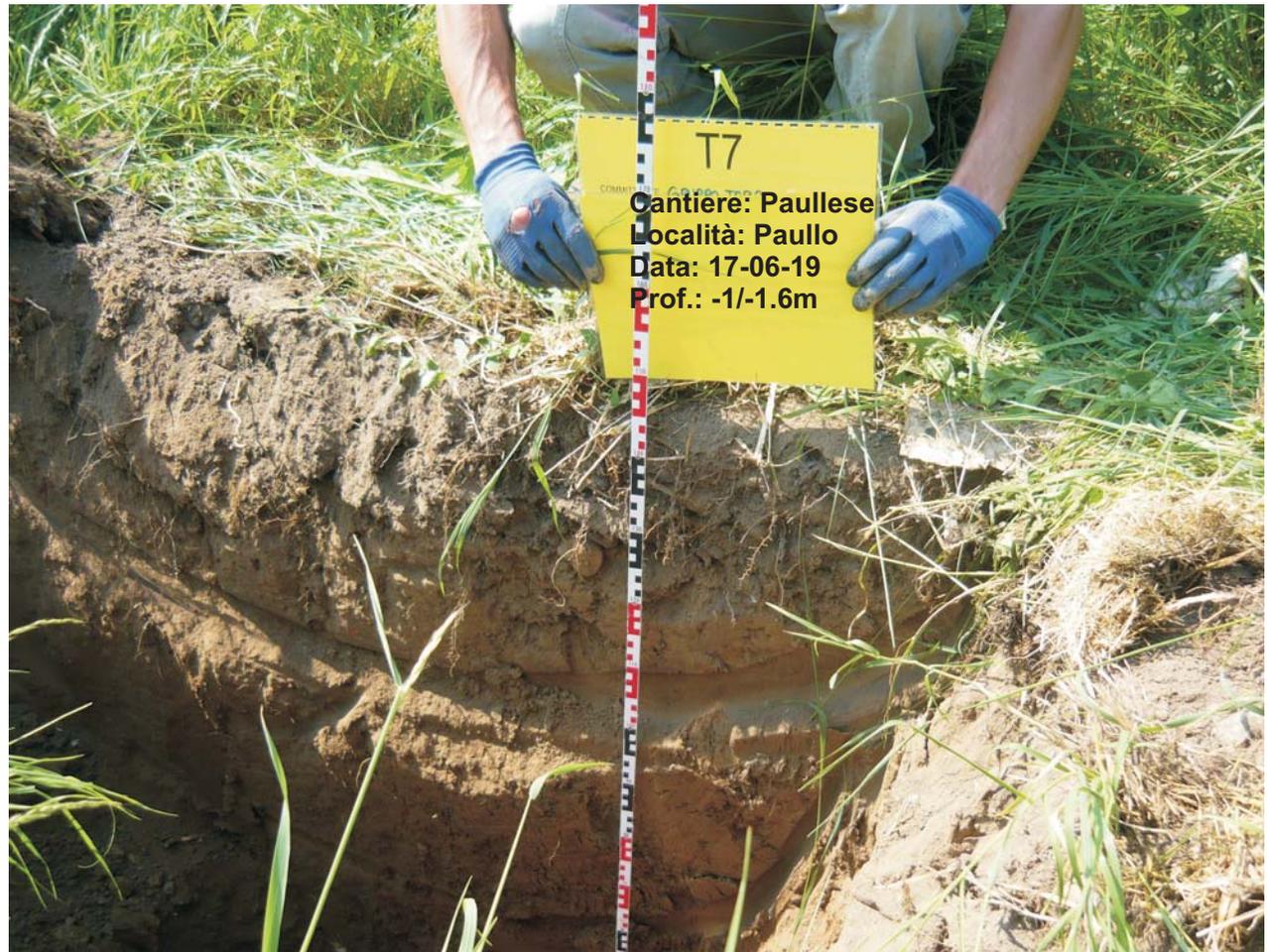
Data:
 17-06-19

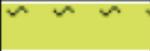
Scala:
 non in scala

Il Progettista
 Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
 A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		limo argilloso con ghiaia	0.50
		sabbia grossolana	1.20
		ghiaia con poca argilla	1.80
2			

**Cantiere
 Paullese**

**Ubicazione
 Paullo**

Legenda

TAVOLA 8

Data:
 17-06-19

Scala:
 non in scala

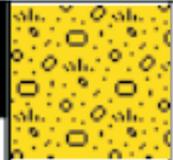
Il Progettista
 Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



T8
Cantiere:
Paullese
Località: Paullo
Data: 17-06-19
Prof.: -1/-1.6m

Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
		terreno vegetale	
1			1.40
		limo sabbioso	1.70
2			

**Cantiere
 Paullese**

**Ubicazione
 Paullo**

Legenda

TAVOLA 9

Data:
 17-06-19

Scala:
 non in scala

Il Progettista
 Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
		terreno vegetale	1.00
1		limo sabbioso con ghiaie	1.70

Cantiere Paullese

Ubicazione Paullo

Legenda

TAVOLA 10

Data:
17-06-19

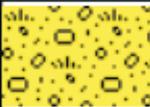
Scala:
non in scala

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
		terreno agricolo	1.00
1		terreno argilloso	1.80
2			

**Area
Paullo**

**Ubicazione
Paulese**

Legenda

TAVOLA 11

Data:
17-06-2019

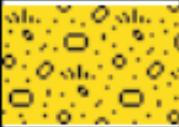
Scala:

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		terreno agricolo	1.00
		sabbia grossolana con ghiaia	1.70

Area Paullo

Ubicazione Paullese

Legenda

TAVOLA 12

Data:
17-06-2019

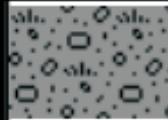
Scala:
NON IN SCALA

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		terreno vegetale argilloso	1.00
		sabbia grossolana	1.70

Area Paullo

Ubicazione Paullese

Legenda

TAVOLA 13

Data:

Scala:

Il Progettista

Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:

A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota	Parametri geotecnici
1		terreno agricolo argilloso	1.30	
		sabbia grossolana	1.80	

Area Paullo

Ubicazione Paullese

Legenda

TAVOLA 14

Data:

Scala:

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:

A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		terreno agricolo argilloso	1.30
1		sabbia grossolana	1.80
2			

Area Paullo

Ubicazione Paulllese

Legenda

TAVOLA 15

Data:

Scala:

Il Progettista

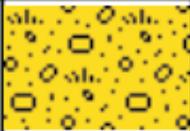
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:

A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		terreno vegetale	1.00
2		terreno argilloso	1.60

**Area
Paullo**

**Ubicazione
Paulese**

Legenda

TAVOLA 16

Data:
17-06-2019

Scala:
NON IN SCALA

Il Progettista
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:
A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
		terreno vegetale	1.00
1		terreno argilloso con sabbia	1.60
2			

Area Paullo

Ubicazione Paullese

Legenda

TAVOLA 17

Data:

Scala:

Il Progettista

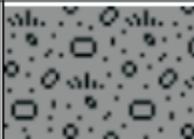
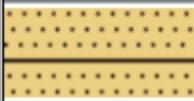
Dr Geol Nicolodi Francesco

Revisione:

Commessa:

A018140



Scala (mt)	Litologia	Descrizione	Quota
1		terreno agricolo argilloso	1.00
		sabbia argillosa	1.70



Cognome..... NICOLODI.....

Nome..... FRANCESCO AMEDEO ALBERTO

nato il..... 05/10/1967.....

(atto n..... 465..... 1s..... A.)

a..... DESIO (MI).....)

Cittadinanza..... ITALIANA.....

Residenza..... DESIO (MB).....

Via..... VISCONTI Nr. 3/A.....

Stato civile..... Coniugato.....

Professione..... GEOLOGO.....

CONNOTATI E CONTRASSEGNI SALIENTI

Statura..... 1,85.....

Capelli..... Brizzolati.....

Occhi..... Castani.....

Segni particolari..... N.N.....

Firma del titolare *Nicolodi Francesco Amedeo Alberto*

DESIO (MB) li 11/02/2014

IL SINDACO

IL RESPONSABILE

SERVIZI DEMOGRAFICI

dr.ssa Maria Bova

Impronta del dito indice sinistro

REPUBBLICA ITALIANA

MINISTERO DELLE FINANZE

CODICE FISCALE **NCLFNC67R05D286X**

COGNOME **NICLODI**

NOME **FRANCESCO AMEDEO ALBERTO**

LUOGO DI NASCITA **DESIO**

PROVINCIA **MI**

DATA DI NASCITA **05/10/67**

1986

Il Ministro delle Finanze