

Comuni di Carpi e Novi di Modena

Provincia di Modena

Regione Emilia Romagna

Costruzione di una condotta per la magliatura
delle reti di distribuzione gas in media pressione
dei Comuni di Carpi e Novi di Modena

Codice progetto 21-5102
PROGETTO ESECUTIVO

DB Cantieri 21-0009 Carpi - 21-0010 Novi di Modena

PROGETTO:



Via Maestri del Lavoro n. 38 - 41037 - Mirandola (MO)
web: www.asretigas.it - e-mail: info@asretigas.it

Il Presidente di AS Retigas

(Ing. Riccardo Castorri)

Il Progettista

Antonio Gonelli
(Ing. Antonio Gonelli)

Anno Iscr. 2011

Settore Civile Ambientale

SEZIONE A

Data	Giugno 2021
Scala	1:1000
Disegnatore:	M. Foglia
Collaboratori:	Ing. Federico Crovetti

Descrizione

Relazione per terre e rocce da scavo

REVISIONE	DATA
Rev.00	Dicembre 2020
Rev.01	Giugno 2021

Elaborato

M

RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

PROGETTO ESECUTIVO

PROGETTO AS RETIGAS 21-5102

DB CANTIERE 21-0009 e 21-0010

**Costruzione di una condotta per la magliatura
delle reti di distribuzione gas metano in media
pressione dei Comuni di Carpi e Novi di
Modena.**

Elaborato M

STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE

ARKIGEO

di Gasparini Dott. Geol. Giorgio

Via S. Martino 4 - 41030 BASTIGLIA (MO)

Tel. /Fax : 059 – 815262

e-mail : «arkigeo@arkigeo.191.it»

C.F.: GSP GRG 54M14 A959S P. I.V.A.: 02350330367

Indagine Ambientale relativa allo studio per la *"Connessione alla rete di distribuzione gas per l'immissione del biometano prodotto da AIMAG S.p.A. nell'impianto di Via Valle 21 a Fossoli nel Comune di Carpi (Mo)"*.

CARATTERIZZAZIONE TERRE DA SCAVO:

"CARATTERIZZAZIONE CHIMICO-FISICA ED ACCERTAMENTO DELLA QUALITÀ AMBIENTALE", DI CUI ALL'ART. 4 LETT. D) DPR 120/2017, AL FINE DI CONTRIBUIRE ALLA VERIFICA DI RIENTRO NEI CRITERI PER QUALIFICARE LA TERRA E ROCCE DA SCAVO COME SOTTOPRODOTTO (ART. 184 BIS DEL D.LGS 152/2006).

Di seguito verranno richiamate alcune parti e figure dello studio:

"Indagini geologiche, geotecniche e geognostiche relative allo studio per la "Connessione alla rete di distribuzione gas per l'immissione del biometano prodotto da AIMAG S.p.A. nell'impianto di Via Valle 21 a Fossoli nel Comune di Carpi (Mo)" che, per semplicità, chiameremo "Indagini geologiche".

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE

La descrizione territoriale dell'intervento in progetto è già stata fatta al precedente cap.1 "Premessa", dello studio *"Indagini geologiche"*, al quale si rimanda ed in particolare alla relativa Fig. 1.

2. IL PROGETTO

Già al cap. 2, dello studio *"Indagini geologiche"*, è stato illustrato il progetto in esame facendo riferimento, per l'individuazione planimetrica alla Fig. n.1; si tratta quindi di una condotta interrata che si avvale di scavi in trincea a cielo aperto della larghezza pari a 50 cm e profondità entro i 150 cm circa.

Per quanto riguarda gli attraversamenti con tecnica di perforazione (TOC) non sono previste produzioni di terre da scavo; solo un sottoattraversamento è programmato con "spingitubo" per il quale sono necessari due pozzetti in scavo (dimensioni pari a 5x8 m e 4 m di profondità) per la *"partenza"* e l'*"arrivo"* del tubo stesso, con produzione di terre da scavo.

La maggior parte degli scavi ricadono su terreno agricolo o comunque naturale (circa 3200 m) mentre i restanti 660 m circa su strada o aree antropizzate (Fig. n.1).

Dalle informazioni assunte dal progettista, Ing. Antonio Gonelli, in ogni caso i volumi in sezione di scavo saranno inferiori ai 6.000 mc (di cui all'art. 2, comma 1, lett. b) del DPR 120/2017), classificando così il cantiere in oggetto "di piccole dimensioni" (Disciplina di cui al Capo III del DPR 120/2017).

3. ANALISI STORICA DEL SITO E DESCRIZIONE DEGLI USI PRATICATI

Il tracciato progettuale si sviluppa in sede stradale o in sua prossimità e parallelamente a questa; la viabilità detta è attualmente rimasta sostanzialmente la medesima di allora a far tempo da quella riscontrabile sulla cartografia IGM di impianto del 1888 (Tavoletta 1:25000 74 I SE "Novi di Modena").

Fossi, cavi e canali sono gli stessi e la struttura stradale è stata migliorata con ghiaie naturali e pavimentazioni bitumiche ma le dimensioni geometriche non hanno subito ampliamenti significativi anzi molto modesti o nessuno.

L'uso prevalente è ed è rimasto quello agricolo con poche case sparse ed un unico borgo rurale ("Gruppo") in forte calo demografico anche se si assiste oggi ad una moderata attività di recupero edilizio.

Le coltivazioni dominanti sono a seminativo semplice ed irriguo con presenza di frutteti e vigneti nel complesso molto modesta.

Nei seminativi vanno richiamate le risaie presenti ancora nel 1976 a Sud del Canale della Ceccona ed Ovest del Canale di Gruppo oltre che a Nord Della Via 25 Aprile nella parte ed Est del Canale di gruppo.

Negli anni 90' del secolo scorso una parte delle risaie sono state riportate a seminativi semplici e parte in laghetti per acquaculture continentali.

Negli anni successivi le risaie si sono ulteriormente ridotte a vantaggio dei seminativi irrigui e sono comparse coltivazioni da frutto.

Da segnalare, a partire degli anni 90', la edificazione di un insediamento produttivo sul lato ovest della Remesina, in corrispondenza dell'estremità sud della condotta in progetto; insediamento che attualmente si è consolidato con un moderato aumento della sua estensione.

Con tale insediamento la mobilità prevalente leggera, a parte i mezzi agricoli, è stata incrementata con mezzi pesanti attualmente però fortemente ridotta per la inadeguatezza fondale e strutturale della Via Remesina.

Non risultano segnalati, per l'area di indagine, episodi di inquinamento di alcun tipo.

In sintesi si può considerare che le "fonti di pressione ambientale" siano modeste e corrispondenti ad un traffico veicolare che solo temporaneamente ha visto mezzi pesanti sulla Remesina, a parte quelli agricoli.

4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E STRATIGRAFICO.

Tali argomenti sono già stati diffusamente trattati ai precedenti capitoli 3, 4 e 6, dello studio “*Indagini geologiche*”, ai quali si rimanda.

5. PIANO DI CAMPIONAMENTI E ANALISI

In riferimento a quanto sopra esposto ed in particolare al Capitolo 3 "Analisi storica del sito e descrizione degli usi praticati" ed al Capitolo 4 "Inquadramento geologico, idrogeologico e stratigrafico", tenuto conto delle indicazioni di cui agli Allegati 2 (Procedure di campionamento in fase di progettazione) e 4 (Procedure di caratterizzazione chimico-fisiche e accertamento delle qualità ambientali) del DPR 120/2017 ss.mm.ii. e delle Linee Guida SNPA|22 2019, si è proceduto ad eseguire, il 13 e 17.05.2021, n. 10 trincee esplorative (*Punti di prelievo*, di cui n.6 su terreno naturale e n. 4 su aree stradali) adottando, per la loro ubicazione, il criterio geometrico di equidistanza pari a 500m , trattandosi l'opera in progetto di una infrastruttura lineare i cui scavi saranno a trincea a sezione obbligata ed essendo in presenza di una elevata omogeneità litologica dell'area studiata, con allargamenti in corrispondenza delle “buche” di spinta ed arrivo dell'attraversamento del canale di Gruppo con tecnica a “spingitubo”..

Sono stati tenuti distinti i sondaggi su terreno naturale (SN) da quelli su area stradale (SA) riportando l'ubicazione di tutti sulla Fig. n.1; presentiamo di seguito una tabella con le coordinate geografiche di ognuno.

Coordinate cartografiche ED50 UTM 32N SONDAGGIO	LONG (m)	LAT (m)
SN1	651164.351297	4968890.99214
SN2	651221.751652	4969591.88986
SN3	651742.130577	4969829.24148
SN4	651914.452438	4969267.05071
SN5	652427.816571	4969145.60532
SN6	652811.498373	4969028.35478
SA1	651209.358223	4969148.35206
SA2	651270.445166	4969900.03998
SA3	651646.278721	4969924.89485
SA4	653075.459941	4968963.05671



Fig. n. 1 – inquadramento generale condotta con ubicazione sondaggi con escavatore (SN= in terreno naturale; SA= in area stradale)

Essendo gli scavi non superiori a 2 m di profondità dal pdc, ad esclusione del SN3 previsto a 4m, ed in assenza di acqua libera, sono stati formati per ogni sondaggio n. 2 campioni composti riferiti al primo ed al secondo metro di profondità e n. 3 campioni per il sondaggio SN3.

Più in particolare sono state prelevate diverse aliquote dalle quattro pareti di scavo fino a -1 m ed altrettanto è stato eseguito nelle pareti da -1 m a -2 m nonché, in quest'ultimo caso, prelevate aliquote anche dal fondo scavo (stessa tecnica adottata per il sondaggio SN3 con tre campioni).

Tutte le aliquote, relative e distintamente per ognuno dei 2 campioni composti (3 per SN3), sono state poste su un apposito telo di polietilene monouso, dove sono state eseguite le operazioni di vagliatura (scartata frazione > 2 cm), omogeneizzazione e quartatura in modo da ottenere un campione rappresentativo dell'intervallo oggetto di campionamento. Tali operazioni sono state eseguite in condizioni adeguate ad evitare la variazione delle caratteristiche del materiale, nonché la contaminazione di quest'ultimo, attraverso l'utilizzo di guanti in nitrile monouso, al termine di ogni operazione di campionamento si è provveduto alla decontaminazione degli strumenti utilizzati (spatola e paletta).

I campioni sono stati conservati in vasetti di vetro da 500 ml opportunamente sigillati ed etichettati esternamente, riportando la sigla/codice identificativo del punto di prelievo (sondaggio), l'intervallo di profondità e la data del confezionamento. Successivamente i campioni sono stati riposti in un apposito contenitore termico a una temperatura controllata di circa 4° C e inviati al laboratorio entro 24 h.

Tale campionamento è stato eseguito dal dott. Giorgio Gasparini iscritto all'Ordine dei Geologi della Regione Emilia Romagna con numero di riferimento 228 con la collaborazione operativa dei tecnici della Società AIMAG Spa (Ing. Antonio Gonelli e Ing. Federico Croveti) nel rispetto del D.Lgs 152/2006 e Norma UNI 10802:2013.

Si riporta di seguito la documentazione fotografica dei 10 sondaggi eseguiti, ubicati come da Fig. 2÷10, e dei n. 21 campioni formati.

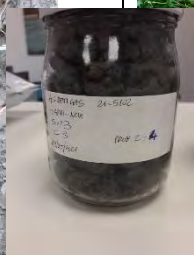
Sondaggio in terreno naturale SN1



Sondaggio in terreno naturale SN2



Sondaggio in terreno naturale SN3



Sondaggio in terreno naturale SN4



Sondaggio in terreno naturale SN5



Sondaggio in terreno naturale SN6



Sondaggio in area stradale SA1



Sondaggio in area stradale SA2



Sondaggio in area stradale SA3



SA3 C1 C1

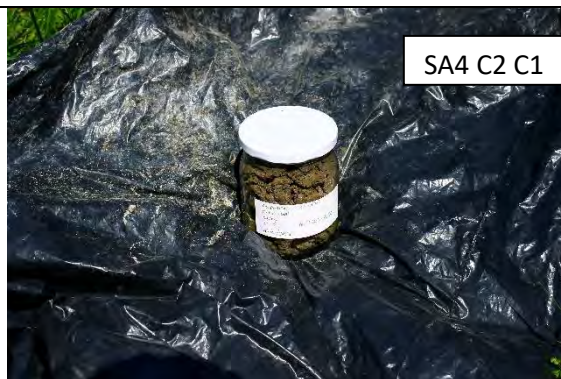


SA3 C2

Sondaggio in area stradale SA4



SA4 C1 C1



SA4 C2 C1



Fig. n. 2

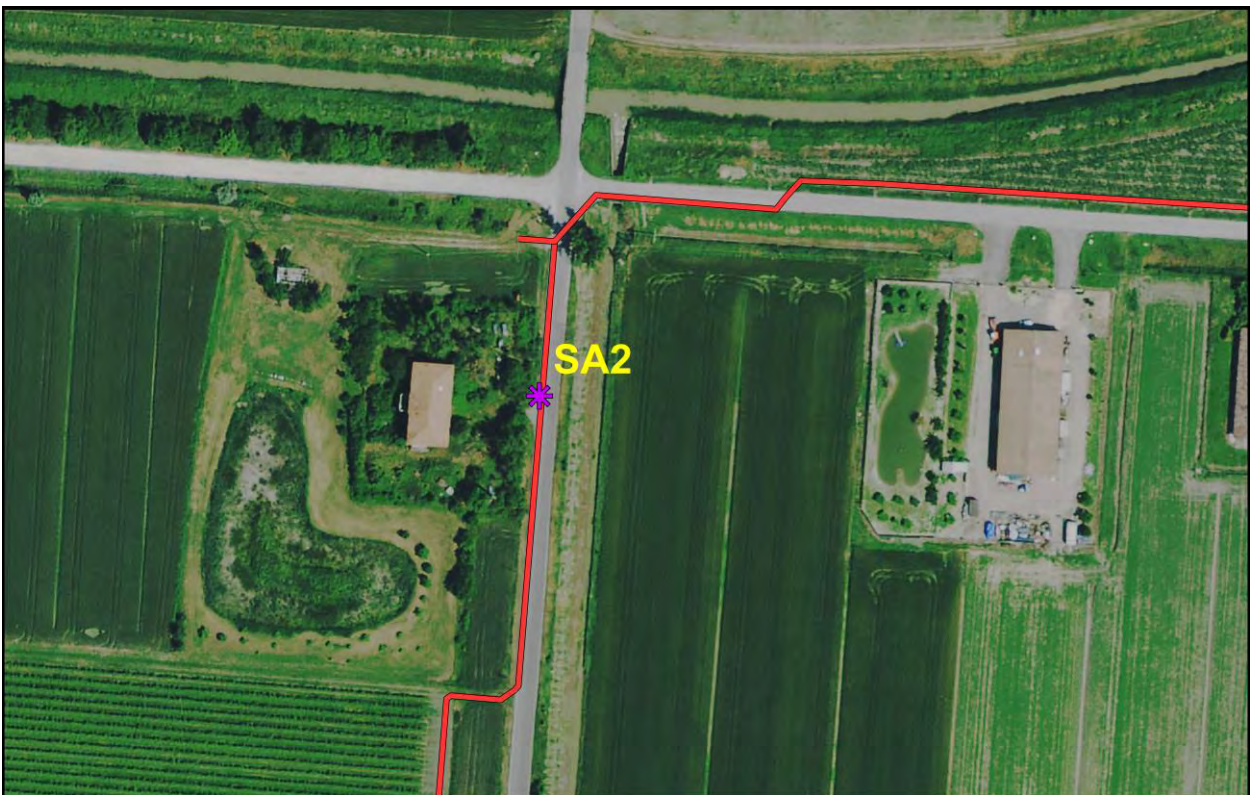


Fig. n. 3

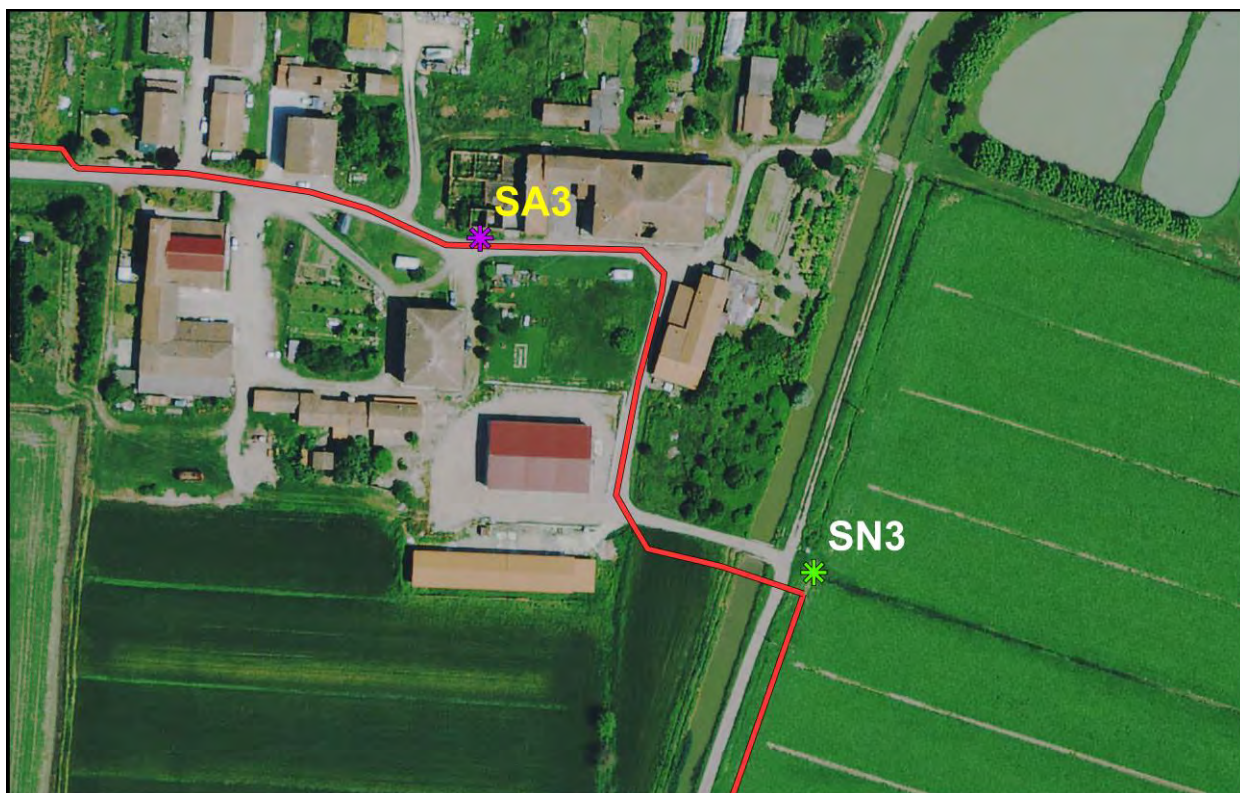


Fig. n. 4

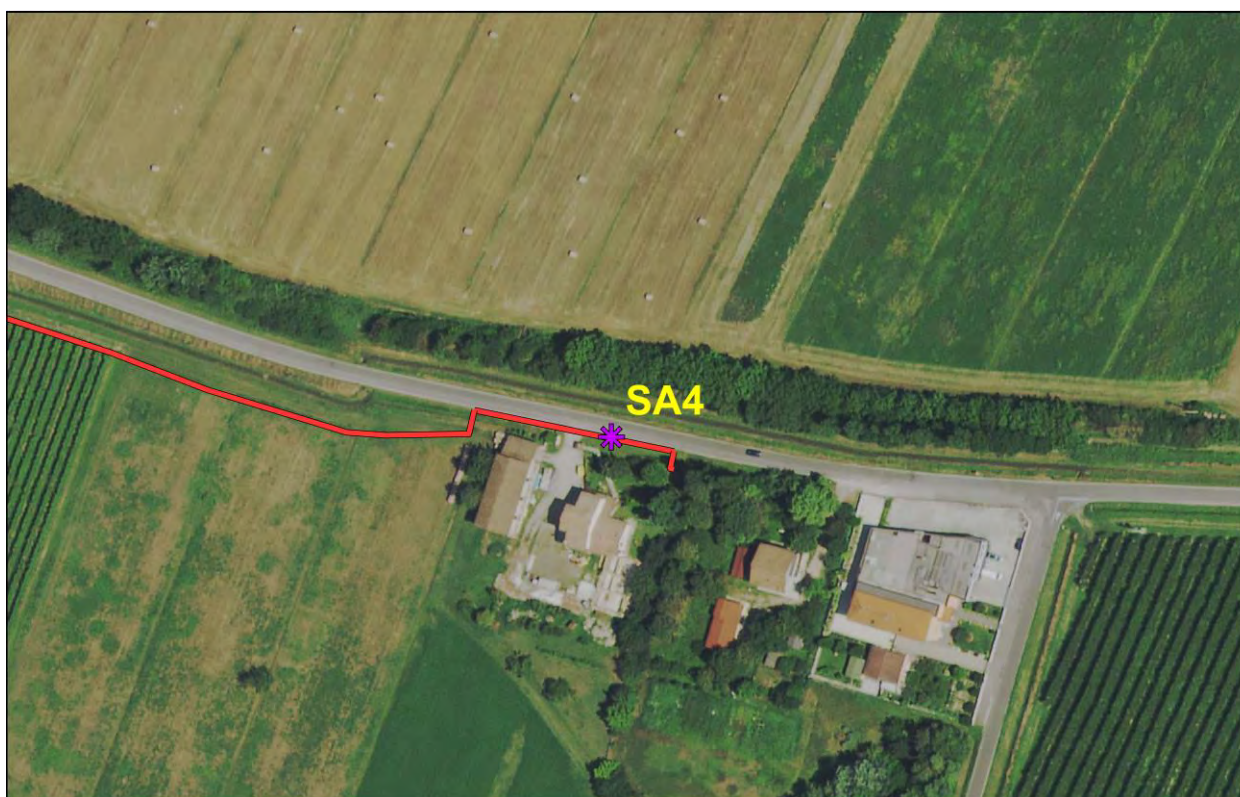


Fig. n.5



Fig. n. 6

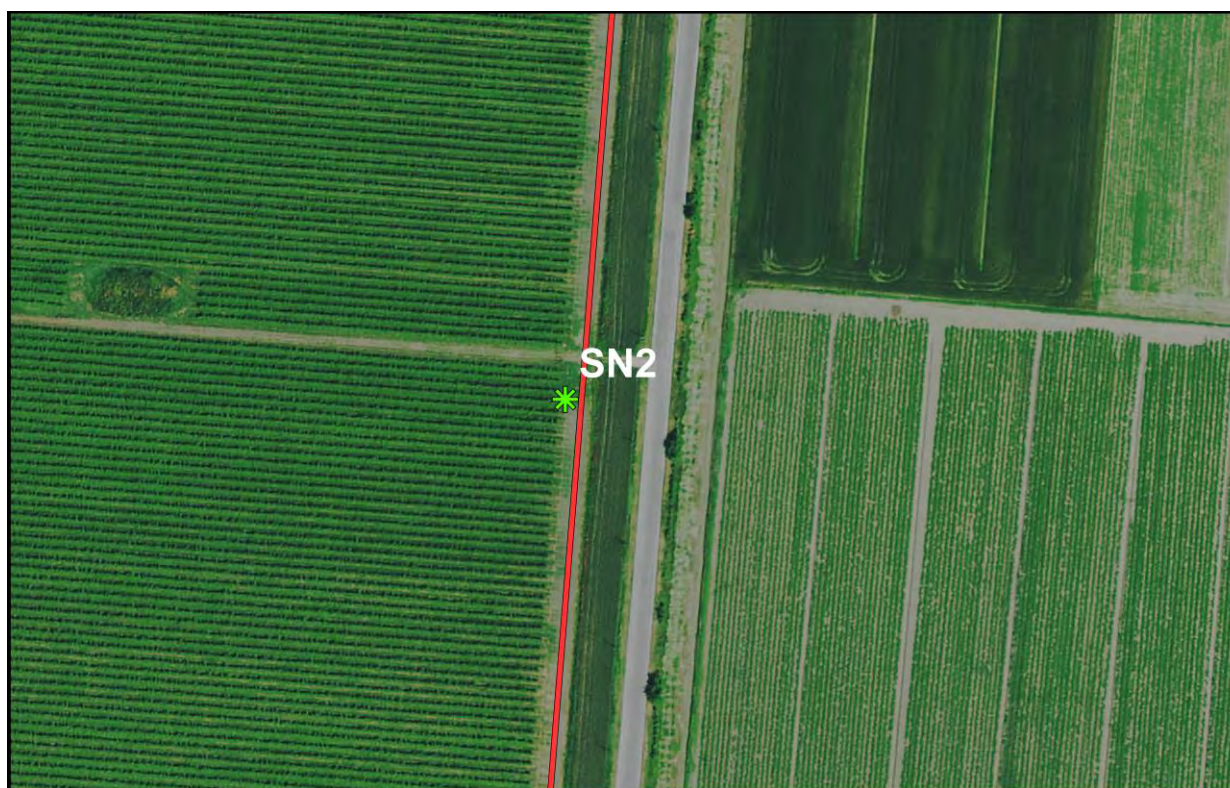


Fig. n. 7



Fig. n. 8



Fig. n. 9



Fig. n.10

6. ANALISI CHIMICHE TERRE DA SCAVO

Come anticipato al precedente Cap. 5 sono stati distinti i sondaggi in terreni naturali da quelli su pavimentazione stradale per la potenzialmente diversa produzione di tipologie di rifiuti e terre durante gli scavi.

Infatti, come riscontrato durante il campionamento, le stratigrafie esaminate per i sei sondaggi in terreni naturali (SN) hanno confermato la loro natura naturale e la completa assenza anche di componenti di materiali di origine antropica.

Per quanto riguarda invece i 4 sondaggi su aree stradali (SA), si dovranno gestire i materiali provenienti dalla demolizione della pavimentazione realizzata in conglomerato bituminoso, come rifiuti definibili “Conglomerato bituminoso” al quale è attribuibile il codice CER 170302 “Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301” e come tale assoggettabile a recupero. La sottostante massicciata in n. 3 casi è costituita da ghiaie naturali e pietrischi di origine naturale ma contenente rari ciottoli, di piccole dimensioni, a superficie bitumata nonché “granelli” di solo bitume provenienti chiaramente dalla pavimentazione di conglomerato bituminoso soprastante. La loro percentuale è molto al di sotto del 20% in peso della massicciata stessa stimato seguendo la metodologia di cui all'All. 10 del DPR 120/2017. Solo in un caso (SA3-C1) la massicciata è rappresentata non da ghiaie ma da uno strato di riporto costituito da una matrice argillosa naturale nella quale sono dispersi mattoni e frammenti di questi; il calcolo della percentuale del materiale di origine antropica (All. 10 del DPR 120/2017) ha ottenuto un valore pari al 12,28% < 20%.

Tutti i campioni sono quindi stati sottoposti ad analisi chimica in laboratorio analizzando i seguenti parametri (tabella 4.1 del Decreto 161/2012):

▪ Arsenico	▪ Mercurio
▪ Cadmio	▪ Idrocarburi pesanti (C > 12)
▪ Cobalto	▪ Cromo Totale
▪ Nichel	▪ Cromo VI
▪ Piombo	▪ Amianto
▪ Rame	▪
▪ Zinco	▪

Per quanto riguarda invece i campioni più superficiali (C1) dei sondaggi su aree stradali (SA), sono stati sottoposti al test di cessione in riferimento ai parametri previsti all'Allegato 3 DM 05.04.2006 n. 186.

Si riportano in Allegato n. 1 i certificati delle analisi effettuate da un laboratorio chimico accreditato al Nuovo Ente Unico Nazionale di Accreditamento "ACCREDIA" con il n. 0856 L.

Riportiamo di seguito tre tabelle che sintetizzano i risultati ottenuti distintamente per i sondaggi in terreni naturali (SN), quelli in aree stradali (SA) ed in questi ultimi i risultati dei test di cessione:

Sintesi Analisi Chimiche

														Valore Limite Tab.1, All.5, Titolo V, Parte IV del D.LGS 152/2006				
														Colonna A	Colonn a B			
PARAMETRI		RISULTATI ANALISI SU CAMPIONI TERRENO												Limiti per siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale	Limiti per siti ad uso Comm erciale e Industr iale			
		(mg/kg s.s.)														(mg/kg s.s.)		
		SN1 C1	SN1 C2	SN2 C1	SN2 C2	SN3 C1	SN3 C2	SN3 C3	SN4 C1	SN4 C2	SN5 C1	SN5 C2	SN6 C1			SN6 C2		
		0÷1 m	1÷1,5 m	0÷1 m	1÷1,5 m	0÷1 m	1÷2 m	1÷4 m	0÷1 m	1÷1,5 m	0÷1 m	1÷1,5 m	0÷1 m			1÷1,5 m		
Residuo 105 °C	95,4 % m/m	96,3 % m/m	96,3 % m/m	97,1 % m/m	97,7, 2% m/m	96,7 % m/m	96,3 % m/m	96,5 % m/m	85,0 % m/m	97,0 % m/m	96,3 % m/m	98,0% m/m	97,2 % m/m	/	/			
Amianto	< 100	< 100	< 100	< 100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	<100	< 100	<100	1000	1000			
Arsenico	4,3	4,8	4,4	3,9	4	3,9	3,6	3,9	3,1	4,1	4,7	4,5	4,4	20	50			
Cadmio	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	2	15			
Cobalto	14,2	14,3	15,6	13,7	12	13,1	13,7	14,1	16,3	12,1	13,1	12,3	16	20	250			
Cromo Totale	40,1	34	35,6	32,9	37,7	33,5	41,3	35,7	45,8	29	34	33,3	33	150	800			
Cromo VI	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	<0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	2	15			
Mercurio	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	<0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	1	5			
Nichel	54,8	50,7	52,7	49,8	49,1	52,8	61	54,2	69,9	43,1	51,4	44,7	53,4	120	500			
Piombo	10,5	8,4	7,6	7,7	14,4	7,3	9,8	7,1	10,5	6,7	6,7	8,6	8,6	100	1000			
Rame	52,2	49,5	46,4	45,5	42,8	44,2	57,5	41,3	63,2	40,3	41,6	57	43,3	120	600			
Zinco	92,7	78,9	82,5	81,6	69,8	70,6	104,1	75,1	114,2	67	71,9	68,8	78	150	1500			
Idrocarburi pesanti C>12	73 (*)	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	<20	118 (*)	85 (*)	<20	<20	50	750			

(*) Valori superiori alla CSC colonna A ma inferiori alla colonna B

Sintesi Analisi Chimiche

									Valore Limite Tab.1, All.5, Titolo V, Parte IV del D.LGS 152/2006	
									Colonna A	Colonna B
PARAMETRI		RISULTATI ANALISI SU CAMPIONI TERRENO e RIPORTI							Limiti per siti ad uso Verde Pubblico, Privato e Residenziale	Limiti per siti ad uso Commerciale e Industriale
		(mg/kg s.s.)							(mg/kg s.s.)	
	SA1 C1	SA1 C2	SA2 C1	SA2 C2	SA3 C1	SA3 C2	SA4 C1	SA4 C2		
	0÷0,43 m	0,43÷1,5 m	0÷0,63 m	0,63÷1,5 m	0,12÷0,67 m	0,67÷1,5 m	0÷0,43 m	0,43÷1 m		
Residuo 105 °C	99,2% m/m	94,2% m/m	99,2% m/m	92,9% m/m	98,0% m/m	97,2% m/m	98,1% m/m	96,6% m/m	/	/
Amianto	< 100	< 100	< 100	< 100	<100	<100	<100	<100	1000	1000
Arsenico	<3	4,5	<3	4,3	3,7	4,5	<3	4,6	20	50
Cadmio	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	<0,7	2	15
Cobalto	<3	15,5	<3	15,5	10	13,4	4,7	13,6	20	250
Cromo Totale	11,1	58	17,5	58,2	31,3	30,9	22,5	44,4	150	800
Cromo VI	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	< 0,2	<0,2	< 0,2	2	15
Mercurio	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	< 0,3	<0,3	< 0,3	1	5
Nichel	11,5	67,0	12	70,9	41,7	52,1	24,6	53,2	120	500
Piombo	6,2	10,2	9,8	8	10	7	59,4	10,3	100	1000
Rame	8,1	56,5	8,8	54,5	42	44,2	38,2	50,6	120	600
Zinco	21,2	108,0	20	102,3	88,5	70,7	79,1	99,5	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	384 (*)	38	384 (*)	22	<20	<20	206 (*)	<20	50	750

(*) Valori superiori alla CSC colonna A ma inferiori alla colonna B

Sintesi Analisi Chimiche Campione Eluato

PARAMETRI	RISULTATI ANALISI su			RISULTATI ANALISI su		Valore Limite rif. Allegato 3, DM 05.04.2006 n. 186
	SA1 – C1	SA2 -C1	SA3 – C1	SA4 - C1	UDM	
	0÷0,43 cm	0÷0,63 cm	0,12÷0,67 cm	0÷0,43 cm		
Temperatura (°C)	20	20	23	20		/
Conduttività (a 20 °C)	113	665	505	151	µS/cm	/
pH (a 20 °C)	9	8,3	8,9	8,7		5,5/12
Cloruri	4	19	48	16	mg/L	100
Solfati	5	111	52	2	mg/L	250
Fluoruri	<0,1	0,7	0,8	0,2	mg/L	1,5
Nitrati	1	<1	8	2	mg/L	50
Cianuri liberi	<5	<5	<5	<5	µg/L	/
Bario	<0,02	0,05	<0,02	0,02	mg/L	1
Rame	0,013	0,045	0,027	0,026	mg/L	0,05
Zinco	<0,02	<0,02	0,06	<0,02	mg/L	3
Berillio	<1	<1	<1	<1	µg/L	10
Cobalto	<1	<1	<1	<1	µg/L	250
Nichel	7	8	6	5	µg/L	10
Vanadio	5	2	49	4	µg/L	250
Arsenico	2	2	21	3	µg/L	50
Cadmio	<1	<1	<1	<1	µg/L	5
Cromo totale	1	3	4	3	µg/L	50
Piombo	<1	1	2	7	µg/L	50
Selenio	<1	9	2	1	µg/L	10
Mercurio	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/L	1
C.O.D.	<10	14	15	12	mg/L	30
Amianto	<3	<3	<3	<3	mg/L	30

7. CONCLUSIONI

Come si può notare i valori riscontrati per i sondaggi in terreni naturali (SN) sono minori delle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC), relativi alla colonna A della Tab.1, All. 5 al Titolo V alla parte IV del D.Lgs 152/2006, ad eccezione di n. 2 sondaggi per 3 campioni (SN1-C1; SN5-C1 e SN5-C2) per i quali solamente gli idrocarburi pesanti (C>12) hanno valori superiori alla colonna A ma inferiori a quella B (Tab.1, All. 5 al Titolo V alla parte IV del D.Lgs 152/2006).

I valori per i sondaggi delle aree stradali presentano superamenti delle CSC, relativi alla colonna A della Tab.1, All. 5 al Titolo V alla parte IV del D.Lgs 152/2006 ma inferiori alla colonna B, per i campioni superficiali dei sondaggi SA1-C1, SA2-C1 e SA4-C1.

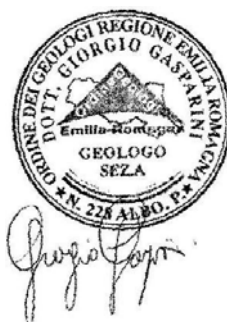
Tutti i campioni sottoposti al test di cessione, per i parametri analizzati, rispettano i limiti dell'Allegato 3 DM 05.04.2006 n. 186.

I terreni naturali in posto non i aree stradali, di cui ai campioni SN1 C2, SN2 C1, SN2 C2, SN3C1, SN3 C2, SN3 C3, SN4 C1, SN4 C2, SN6 C1, SN6 C2, sono utilizzabili per *reinterri, riempimenti, rimodellazioni, miglioramenti fondiari o viari oppure per altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi e, nel corso di processi di produzione industriale, in sostituzione dei materiali di cava* in qualsiasi sito a prescindere dalla sua destinazione; la stessa possibilità d'uso vale per i terreni sottostanti la massicciata stradale e l'SA3 C1 della massicciata stessa e cioè i campioni SA1 C2, SA2 C2, SA3 C1, SA3 C2, SA4 C2 ; quelli della massicciata stradale rimanenti ed i campioni i terreno naturale con gli idrocarburi pesanti a concentrazioni intermedie fra lle due colonne A e B di legge (campioni SN1C1, SN5 C1, SN5 C2, SA1 C1, SA2 C1, SA4 C1) possono essere utilizzati per *reinterri, riempimenti, rimodellazioni, miglioramenti fondiari o viari oppure per altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi e, nel corso di processi di produzione industriale, in sostituzione dei materiali di cava* in siti a destinazione produttiva (commerciale e industriale).

In questo caso il riutilizzo in impianti industriali quale ciclo produttivo di destinazione delle terre e rocce da scavo è possibile solo nel caso in cui il processo industriale di destinazione preveda la produzione di prodotti o manufatti merceologicamente ben distinti dalle terre e rocce da scavo e che comporti la sostanziale modifica delle loro caratteristiche chimico-fisiche iniziali.

Bastiglia, 14/06/2021

Dott. Geol. Giorgio Gasparini



ELENCO ALLEGATI:

ALLEGATO N. 1 – Certificati Analisi di Laboratorio Chimico

Sommario

1. INQUADRAMENTO TERRITORIALE	1
2. IL PROGETTO	1
3. ANALISI STORICA DEL SITO E DESCRIZIONE DEGLI USI PRATICATI	2
4. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, IDROGEOLOGICO E STRATIGRAFICO.	3
5. PIANO DI CAMPIONAMENTI E ANALISI	3
6. ANALISI CHIMICHE TERRE DA SCAVO	15
7. CONCLUSIONI	18

Certificati Analisi Laboratorio Chimico

**Certificati Analisi Laboratorio Chimico
SONDAGGI "N" (terreni naturali)**

RAPPORTO DI PROVA N° **9238** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6132**

Campione n°: **9238** **Campione SN1 - C1- da 0 a 1 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	95,4			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,3	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	14,2	± 2,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	40,1	± 8,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	54,8	± 11,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	10,5	± 2,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9238** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	52,2	± 10,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	92,7	± 18,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	73	± 15	20	UNI EN ISO 16703:2011 >	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, NON rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9240** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6133**

Campione n°: **9240** **Campione SN1 - C2- da 1 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	96,3			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,8	± 1,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	14,3	± 2,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	34,0	± 6,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	50,7	± 10,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	8,4	± 1,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9240** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	49,5	± 9,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	78,9	± 15,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9232** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6129**
Campione n°: **9232** **Campione SN2 - C1 - da 0 a 1 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	96,3			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,4	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	15,6	± 3,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	35,6	± 7,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	52,7	± 10,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	7,6	± 1,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9232** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	46,4	± 9,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	82,5	± 16,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9234** **del 27/05/2021**

STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI GASPARINI GIORGIO

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6130**

Campione n°: **9234** **Campione SN2 - C2- da 1 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	97,1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	3,9	± 0,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	13,7	± 2,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	32,9	± 6,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	49,8	± 10,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	7,7	± 1,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9234** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	45,5	± 9,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	81,6	± 16,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9248** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6137**
Campione n°: **9248** **Campione SN3 - C1 - da 1 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	97,7			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,0	± 0,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	12,0	± 2,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	37,7	± 7,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	49,1	± 9,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	14,4	± 2,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9248** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	42,8	± 8,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	69,8	± 14,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9230** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6128**

Campione n°: **9230** **Campione SN3 - C2 - da 1 a 2 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	96,7			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	3,9	± 0,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio - Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	13,1	± 2,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	33,5	± 6,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	52,8	± 10,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	7,3	± 1,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9230** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	44,2	± 8,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	70,6	± 14,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9228** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6127**

Campione n°: **9228** **Campione SN3 - C3 - da 2 a 4 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	96,3			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	3,6	± 0,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	13,7	± 2,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	41,3	± 8,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	61,0	± 12,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	9,8	± 2,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9228** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	57,5	± 11,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	104,1	± 20,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9242** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6134**

Campione n°: **9242** **Campione SN4 - C1- da 0 a 1,0 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	96,5			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	3,9	± 0,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	14,1	± 2,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	35,7	± 7,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	54,2	± 10,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	7,1	± 1,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9242** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	41,3	± 8,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	75,1	± 15,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9236** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/03/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6131**

Campione n°: **9236** **Campione SN4 - C2- da 1 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	85,0			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	3,1	± 0,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	16,3	± 3,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	45,8	± 9,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	69,9	± 14,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	10,5	± 2,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9236** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	63,2	± 12,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	114,2	± 22,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9252** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6139**

Campione n°: **9252** **Campione SN5 - C1 - da 0 a 1,00 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	97,0			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,1	± 0,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	12,1	± 2,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	29,0	± 5,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	43,1	± 8,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	6,7	± 1,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9252** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	40,3	± 8,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	67,0	± 13,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	118	± 24	20	UNI EN ISO 16703:2011 >	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, NON rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9250** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI
Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021
Campione proveniente da: # AS RETIGAS -
Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6138**

Campione n°: **9250** **Campione SN5 - C2 - da 1 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	96,3			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,7	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	13,1	± 2,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	34,0	± 6,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	51,4	± 10,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	6,7	± 1,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9250** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	41,6	± 8,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	71,9	± 14,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	85	± 17	20	UNI EN ISO 16703:2011 >	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, NON rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9246** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6136**

Campione n°: **9246** **Campione SN6 - C1 - da 0 a 1 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	98,0			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,5	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	12,3	± 2,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	33,3	± 6,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	44,7	± 8,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	8,6	± 1,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9246** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	57,0	± 11,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	68,8	± 13,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9244** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6135**

Campione n°: **9244** **Campione SN6 - C2 - da 1 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	97,2			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,4	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	16,0	± 3,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	33,0	± 6,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	53,4	± 10,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	8,6	± 1,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9244** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	43,3	± 8,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	78,0	± 15,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

**Certificati Analisi Laboratorio Chimico
SONDAGGI "A" (terreni antropizzati)**

RAPPORTO DI PROVA N° **9401** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6252**

Campione n°: **9401** **Campione SA1 - C1 - da 0,00 a 0,43 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	65,0			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	99,2			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	<LOQ		3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio - Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	<LOQ		3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	11,1	± 2,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	11,5	± 2,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	6,2	± 1,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9401** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	8,1	± 1,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	21,2	± 4,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	384	± 77	20	UNI EN ISO 16703:2011 >	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, NON rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9403** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Test di Cessione DM 05.04.2006

Punto di prelievo: Ns. prev. 460 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Allegato 3 del DM 5 Aprile 2006 n. 186

Commessa n°: **6253**

Campione n°: **9403** **Test di cessione DM 05.04.2006 - Campione SA1 - C1 - da 0,00 a 0,43 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Temperatura	°C	20,0		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		
* Conducibilità elettrica	µs/cm a 25°C	113		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		
* pH	unità di pH	9,0		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5	12,0
* Cloruri	mg/l	4	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100	
* Solfati	mg/l	5	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	250	
* Fluoruri	mg/l	<LOQ	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,5	
* Nitrati	mg/l	1	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	50	
* Cianuri liberi	µg/l	<LOQ	5	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		
Bario - Barium	mg/l	<LOQ	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Rame - Copper	mg/l	0,013	0,005	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	
Zinco - Zinc	mg/l	<LOQ	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	3	

RAPPORTO DI PROVA N° **9403** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Berillio - Beryllium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Nichel - Nickel	µg/l	7	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Vanadio - Vanadium	µg/l	5	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Arsenico - Arsenic	µg/l	2	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	5	
Cromo totale	µg/l	1	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Piombo - Lead	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Selenio - Selenium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
* COD	mg/l	<LOQ	10	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	30	
* Amianto	mg/l	<LOQ	3	METODO INTERNO	30	

Test di cessione rapporto 1:10.

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.M. 5 Aprile 2006 n°186 Allegato 3.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

RAPPORTO DI PROVA N° **9410** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6258**

Campione n°: **9410** **Campione SA1 - C2 - da 0,43 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	94,2			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,5	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	15,5	± 3,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	58,0	± 11,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	67,0	± 13,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	10,2	± 2,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9410** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	56,5	± 11,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	108,0	± 21,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	38	± 8	20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9404** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6254**

Campione n°: **9404** **Campione SA2 - C1 - da 0,00 a 0,63 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	60,6			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	99,2			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	<LOQ		3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	<LOQ		3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	17,5	± 3,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	12,0	± 2,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	9,8	± 2,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9404** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	8,8	± 1,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	20,0	± 4,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	533	± 107	20	UNI EN ISO 16703:2011 >	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, NON rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9406** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Test di Cessione DM 05.04.2006

Punto di prelievo: Ns. prev. 460 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Allegato 3 del DM 5 Aprile 2006 n. 186

Commessa n°: **6255**

Campione n°: **9406**

Test di cessione DM 05.04.2006 - Campione SA2 - C1 - da 0,00 a 0,63 m

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Temperatura	°C	20,0		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		
* Conducibilità elettrica	µs/cm a 25°C	665		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		
* pH	unità di pH	8,3		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5	12,0
* Cloruri	mg/l	19	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100	
* Solfati	mg/l	111	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	250	
* Fluoruri	mg/l	0,7	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,5	
* Nitrati	mg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	50	
* Cianuri liberi	µg/l	<LOQ	5	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		
Bario - Barium	mg/l	0,05	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Rame - Copper	mg/l	0,045	0,005	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	
Zinco - Zinc	mg/l	<LOQ	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	3	

RAPPORTO DI PROVA N° **9406** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Berillio - Beryllium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Nichel - Nickel	µg/l	8	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Vanadio - Vanadium	µg/l	2	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Arsenico - Arsenic	µg/l	2	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	5	
Cromo totale	µg/l	3	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Piombo - Lead	µg/l	1	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Selenio - Selenium	µg/l	9	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
* COD	mg/l	14	10	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	30	
* Amianto	mg/l	<LOQ	3	METODO INTERNO	30	

Test di cessione rapporto 1:10.

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.M. 5 Aprile 2006 n°186 Allegato 3.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

RAPPORTO DI PROVA N° **9412** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6259**

Campione n°: **9412** **Campione SA2 - C2 - da 0,63 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	92,9			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,3	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	15,5	± 3,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	58,2	± 11,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	70,9	± 14,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	8,0	± 1,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9412** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	54,5	± 10,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	102,3	± 20,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	22	± 4	20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9256** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6141**

Campione n°: **9256** **Campione SA3 - C1 - da 0,12 a 0,67 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	10,5			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	98,0			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	3,7	± 0,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	10,0	± 2,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	31,3	± 6,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	41,7	± 8,3	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	10,0	± 2,0	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9256** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	42,0	± 8,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	88,5	± 17,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9258** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Test di Cessione DM 05.04.2006

Punto di prelievo: Ns. prev. 460 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Allegato 3 del DM 5 Aprile 2006 n. 186

Commessa n°: **6142**

Campione n°: **9258** **Test di cessione DM 05.04.2006 - Campione SA3 - C1 - da 0,12 a 0,67 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Temperatura	°C	23,0		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		
* Conducibilità elettrica	µs/cm a 25°C	505		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		
* pH	unità di pH	8,9		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5	12,0
* Cloruri	mg/l	48	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100	
* Solfati	mg/l	52	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	250	
* Fluoruri	mg/l	0,8	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,5	
* Nitrati	mg/l	8	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	50	
* Cianuri liberi	µg/l	<LOQ	5	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003	50	
Bario - Barium	mg/l	<LOQ	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Rame - Copper	mg/l	0,027	0,005	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	
Zinco - Zinc	mg/l	0,06	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	3	

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9258** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Berillio - Beryllium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Nichel - Nickel	µg/l	6	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Vanadio - Vanadium	µg/l	49	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Arsenico - Arsenic	µg/l	21	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	5	
Cromo totale	µg/l	4	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Piombo - Lead	µg/l	2	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Selenio - Selenium	µg/l	2	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
* COD	mg/l	15	10	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	30	
* Amianto	mg/l	<LOQ	3	METODO INTERNO	30	

Test di cessione rapporto 1:10.

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.M. 5 Aprile 2006 n°186 Allegato 3.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9254** **del 27/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 17/05/2021 Data inizio analisi: 18/05/2021 Data fine analisi: 27/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
13/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6140**

Campione n°: **9254** **Campione SA3 - C2 - da 1,10 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	97,2			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,5	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	13,4	± 2,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	30,9	± 6,2	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	52,1	± 10,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	7,0	± 1,4	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9254** **del 27/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	44,2	± 8,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	70,7	± 14,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9407** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6256**

Campione n°: **9407** **Campione SA4 - C1 - da 0,00 a 0,43 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	35,4			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	98,1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	<LOQ		3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	4,7	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	22,5	± 4,5	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	24,6	± 4,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	59,4	± 11,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9407** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	38,2	± 7,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	79,1	± 15,8	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	206	± 41	20	UNI EN ISO 16703:2011 >	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, NON rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.
Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9409** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Test di Cessione DM 05.04.2006

Punto di prelievo: Ns. prev. 460 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Allegato 3 del DM 5 Aprile 2006 n. 186

Commessa n°: **6257**

Campione n°: **9409** **Test di cessione DM 05.04.2006 - Campione SA4 - C1 - da 0,00 a 0,43 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
* Temperatura	°C	20,0		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003		
* Conducibilità elettrica	µs/cm a 25°C	151		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003		
* pH	unità di pH	8,7		UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	5,5	12,0
* Cloruri	mg/l	16	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	100	
* Solfati	mg/l	2	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	250	
* Fluoruri	mg/l	0,2	0,1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	1,5	
* Nitrati	mg/l	2	1	UNI EN 12457-2:2004 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	50	
* Cianuri liberi	µg/l	<LOQ	5	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003		
Bario - Barium	mg/l	0,02	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
Rame - Copper	mg/l	0,026	0,005	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,05	
Zinco - Zinc	mg/l	<LOQ	0,02	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	3	

RAPPORTO DI PROVA N° **9409** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
					Min	Max
Berillio - Beryllium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Cobalto - Cobalt	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Nichel - Nickel	µg/l	5	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Vanadio - Vanadium	µg/l	4	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	250	
Arsenico - Arsenic	µg/l	3	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Cadmio - Cadmium	µg/l	<LOQ	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	5	
Cromo totale	µg/l	3	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Piombo - Lead	µg/l	7	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	50	
Selenio - Selenium	µg/l	1	1	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	10	
Mercurio - Mercury	µg/l	<LOQ	0,5	UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	1	
* COD	mg/l	12	10	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	30	
* Amianto	mg/l	<LOQ	3	METODO INTERNO	30	

Test di cessione rapporto 1:10.

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del D.M. 5 Aprile 2006 n°186 Allegato 3.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.

Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

RAPPORTO DI PROVA N° **9414** **del 31/05/2021**

**STUDIO GEOLOGICO AMBIENTALE ARKIGEO DI
GASPARINI GIORGIO**

VIA S. MARTINO, 4
41030 - BASTIGLIA - MO

Data ricevimento: 19/05/2021 Data inizio analisi: 21/05/2021 Data fine analisi: 31/05/2021
Richiesta: Caratterizzazione e classificazione rifiuto

Punto di prelievo: Ns. prev. 459 del 05/03/21 rev. 1 del 18/03/21
CARPI-NOVI

Prelievo eseguito da: Committente
17/05/2021

Campione proveniente da: # AS RETIGAS -

Limiti di riferimento: Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale
Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.B - siti ad uso commerciale ed industriale

Commessa n°: **6260**

Campione n°: **9414** **Campione SA4 - C2 - da 0,43 a 1,50 m**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Scheletro	% s.s.	< 1			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.1		
Residuo secco a 105°C	g/100g	96,6			DM 13/09/1999 SO GU n°248 21/10/1999 Met II.2		
Metalli					EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018		
Arsenico - Arsenic	mg/kg s.s.	4,6	± 0,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	50
Cadmio -Cadmium	mg/kg s.s.	<LOQ		0,7	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	2	15
Cobalto - Cobalt	mg/kg s.s.	13,6	± 2,7	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	20	250
Cromo totale	mg/kg s.s.	44,4	± 8,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	800
Cromo VI - Chrome VI	mg/kg s.s.	<LOQ		0,2	CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1986	2	15
Mercurio - Mercury	mg/kg s.s.	<LOQ		0,3	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	1	5
Nichel - Nickel	mg/kg s.s.	53,2	± 10,6	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	500
Piombo - Lead	mg/kg s.s.	10,3	± 2,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	100	1000

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY
Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA
T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com

RAPPORTO DI PROVA N° **9414** **del 31/05/2021**

Prova	Unità di Misura	Valore	Inc.	Lim. quantif	Metodo di Prova	Limiti di riferimento	
						Min	Max
Rame - Copper	mg/kg s.s.	50,6	± 10,1	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	120	600
Zinco - Zinc	mg/kg s.s.	99,5	± 19,9	3,0	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2018	150	1500
Idrocarburi pesanti C>12	mg/kg s.s.	<LOQ		20	UNI EN ISO 16703:2011	50	750
* Amianto	mg/kg s.s.	<LOQ		100	METODO INTERNO	1000	1000

Il campione, per i parametri analizzati, rispetta i limiti del Dlgs 03/04/2006 n° 152 All. 5 col.A - siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Il Chimico Professionista
dott. Massimo Peruzzo

Firmato digitalmente Ordine Interprovinciale dei Chimici di Padova n° 821

Il Responsabile di Laboratorio
Per. Ind. Glada Ceccato

Collegio dei Periti Industriali di Vicenza n° 1978

Legenda: *: Le prove precedute da un asterisco non rientrano nell'accreditamento Accredia del laboratorio
#: Informazioni fornite dal committente

LOQ: Limite di quantificazione

§: Analisi eseguita in subappalto

Informazioni aggiuntive

Il presente rapporto di prova riguarda solo il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
Il laboratorio declina la responsabilità sulle informazioni fornite dal cliente.

Nel caso il campionamento non sia effettuato dal personale del laboratorio i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto.

Quando non espressamente indicato, il laboratorio per l'analisi di conformità tra il risultato della prova e il valore limite VL previsto dalla norma di legge di riferimento non tiene conto dell'incertezza di misura associata al valore misurato.

Archiviazione dati: 5 anni. Conservazione del campione: al termine della prova l'aliquota residua viene conservata 10 giorni.

L'incertezza riportata nel presente Rapporto di Prova è una incertezza estesa (U) calcolata con un fattore di copertura K pari a 2 corrispondente ad un livello di probabilità del 95% ed un numero di gradi di libertà pari a 10

Eurolab s.r.l.

via Mons. Rodolfi, 22 - 36022 S. Giuseppe di Cassola - VI - ITALY

Cap. Soc. 100.000 euro, i.v. - Cod. Fiscale, Reg. Imp. VI e P.IVA 02165880242 - REA n°211103/VICENZA

T +39.0424.570233 - F +39.0424.570948 - e-mail: info@eurolabanalysis.com - www.eurolabanalysis.com