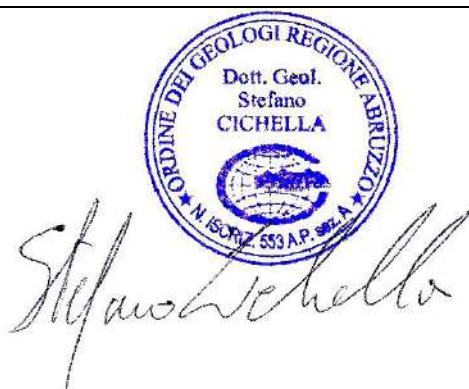




STUDIO DI GEOLOGIA  
GEOLOGO STEFANO CICHELLA  
VIA STATALE SUD , 113/F  
64028 SILVI (TE)

LOCALITÀ : ZONA INDUSTRIALE DI ATESSA (CH)  
COMMITTENTE : TASSO S.R.L.  
OGGETTO : DOMANDA DI AUTORIZZAZIONE INTEGRATA  
AMBIENTALE

ELABORATO	RELAZIONE GEOLOGICA ED IDROGEOLOGICA DEL SITO INTERESSATO DALL'INSTALLAZIONE	DATA
Allegato A.4		Settembre 2020

<b>GEOLOGO</b> <b>Dott. STEFANO CICHELLA</b>  VIA STATALE SUD , 113/F 64028 SILVI (TE)  Mob. 3398072851 Email : stefanocichella@hotmail.it PEC : stefanocichella@epap.sicurezzapostale.it	TIMBRI ED ESTREMI DI APPROVAZIONE
	

Il presente elaborato si compone di n. 76 Pagine + ALLEGATI	ELABORATO
	16_2020

## INDICE

<b>1.0</b>	PREMESSA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO .....	2
<b>2.0</b>	METODOLOGIA DI STUDIO.....	3
<b>3.0</b>	INQUADRAMENTO GEOGRAFICO .....	4
<b>4.0</b>	INQUADRAMENTO GEOMORFOLOGICO, PAI E PSDA .....	7
<b>5.0</b>	INQUADRAMENTO GEOLOGICO.....	10
<b>6.0</b>	INDAGINI IN SITO, MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO E RILIEVO PLANO ALTIMETRICO .....	18
<b>7.0</b>	INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO .....	33
<b>8.0</b>	MODELLO GEOLOGICO DI SOTTOSUOLO .....	34
<b>9.0</b>	SOSTANZE PRESENTI ED UTILIZZATE DALL'INSTALLAZIONE E ANALITI RICERCATI .....	36

---

## 1.0 PREMESSA E NORMATIVA DI RIFERIMENTO

La presente relazione è redatta a supporto della richiesta di Autorizzazione Integrata Ambientale presentata dalla società Tasso S.R.L.

Nella presente sono descritte le condizioni geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche e idrologiche, il modello geologico del sottosuolo il modello idrogeologico, le modalità di indagine e di campionamento dei terreni da sottoporre ad analisi di laboratorio.

Lo studio è stato elaborato e condotto facendo riferimento alla normativa di seguito riportata:

- D.M. 11/03/88 "Norme tecniche riguardanti le indagini sui terreni e sulle rocce, la stabilità dei pendii naturali e delle scarpate, i criteri generali e le prescrizioni per la progettazione, l'esecuzione ed il collaudo delle opere di sostegno delle terre e delle opere di fondazione";
- L.R. 16.09.1998 n.81 e L.R. 24.08.2001 n.43 – Servizio Difesa del Suolo – Autorità dei Bacini Regionali – "piano di stralcio di bacino per l'assetto idrogeologico (PAI) dei bacini di rilievo regionale abruzzesi e del bacino interregionale del fiume Sangro L. 18.05.1989 n.183 art.17 comma 6 ter. edito dalla Regione Abruzzo Direzione Territorio Urbanistica, Beni Ambientali, Parchi, Politiche e Gestione dei Bacini Idrografici";
- Delibera Regione Abruzzo n. 94/5, n. 94/7 del 29/01/08 pubblicata sul BURA n. 12 Speciale del 01/02/08 approvazione del Piano Stralcio di Bacino per l'assetto idrogeologico difesa delle alluvioni (PSDA) e fenomeni gravitativi e processi erosivi (PAI);
- D.Lgs 152/06 "Norme in materia ambientale";
- D.M 30.03.2015 "Linee guida per la verifica di assoggettabilità a valutazione di impatto ambientale dei progetti di competenza delle regioni e province autonome, previsto dell'articolo 15 del decreto-legge 24 giugno 2014, n. 91, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 agosto 2014, n. 116";
- Legge 4 marzo 2014, n. 46 , Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) (G.U. 27 marzo 2014, n. 72);
- Decreto Legislativo 22 maggio 1999, n. 209 "Attuazione della direttiva 96/59/CE relativa allo smaltimento dei policlorodifenili e dei policlorotrifenili" pubblicato nella Gazzetta Ufficiale n. 151 del 30 giugno 1999;
- D.Lgs. 27 gennaio 1992, n. 99 Pubblicato nella G.U. del 15 Febbraio 1992, n.38, S.O. n.28 Attuazione della direttiva 86/278/CEE concernente la protezione dell'ambiente, in particolare del suolo, nell'utilizzazione dei fanghi di depurazione in agricoltura;

- Regione Abruzzo DGR n. 469 del 24.06.2015, Individuazione dell'autorità competente ai sensi della parte IIA del D.LGS. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i. in materia di rilascio delle autorizzazioni integrate ambientali – modifica delle disposizioni di cui alla DGR n. 310 del 29/06/2009;
- Circolari esplicative, la DVA 22295 del 27/10/2014 e la DVA 12422 del 17/6/2015;
- Linee guida dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (2015).

## **2.0 METODOLOGIA DI STUDIO**

Lo studio è stato impostato secondo varie fasi:

- a. Ricerca bibliografica dei dati in questa porzione del territorio;
- b. Rilievo geologico e geomorfologico in sito esteso nella zona di diretto interesse e nell'area circostante;
- c. Esecuzione di indagini geognostiche:
  - n. 3 sondaggi meccanici a carotaggio continuo con prelievo di n. 3 campioni a varie profondità per ogni uno:
    - Sondaggio S1 fino ad una profondità di 20m;
    - Sondaggio S2 fino ad una profondità di 19,6m;
    - Sondaggio S3 fino ad una profondità di 22m;
- d. Realizzazione dei piezometri nei fori di sondaggio;
- e. Battuta plano-altimetrica delle bocca-foro e del piano campagna e lettura della profondità di falda in ogni piezometro;
- f. Interpretazione dei dati di sito e stesura dell'elaborato.



### 3.0 INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

Il territorio oggetto di studio è situato al margine Sud - orientale della provincia di Chieti, nel territorio comunale di Atesa, all'interno dell'area industriale della Val di Sangro e prossimo alle coordinate WGS84 42° 8'21.67"N 14°26'46.42"E.

L'area è individuata nella porzione Nord - Est della tavoletta IGM 147 II-NE (ARCHI) Anno: 1956 serie 25v della Carta Topografica d'Italia e all'interno della tavoletta 371 IV (Castel Frentano) della serie 25 nella porzione Nord - Est; nel contempo si individua nella Carta Tecnica Regionale in scala 1 : 25.000 della Regione Abruzzo all'interno della tavola 371 Ovest.

Di seguito è riportato uno stralcio della Carta Tecnica Regionale con indicata l'area di studio.

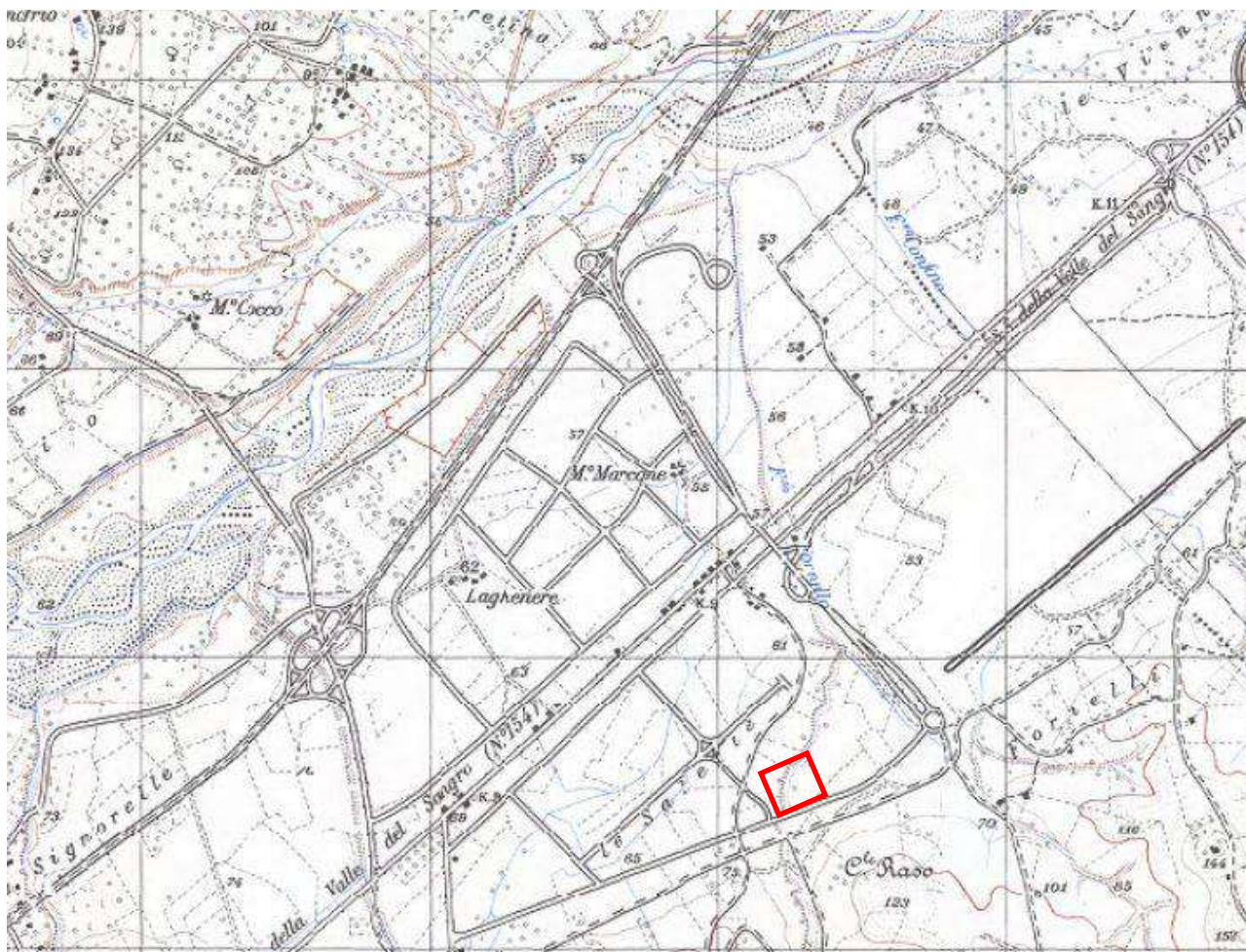


Tavola 1: Stralcio Carta Tecnica Regionale in scala 1:25.000 nel riquadro rosso è individuata è l'area di studio.

Il sito rientra all'interno dell'elemento 371064 della Carta Tecnica Regionale (CTR) in scala 1 : 5.000 della quale di seguito è riportato uno stralcio con indicata l'area studiata nelle pagine di seguito.

L'area oggetto di intervento è individuata all'interno dell'area industriale della Val di Sangro nel comune di Atesa; la quota è compresa tra 69 ÷ 67 m s.l.m. Morfologicamente la zona presenta acclività compresa tra 0° e 4°; in corrispondenza dell'area di lavoro la superficie topografica si presenta sub-pianeggiante, livellata



antropicamente per la realizzazione del complesso industriale. Il sito è posto sul margine sud della valle del Fiume Sangro, in corrispondenza del passaggio morfologico tra la piana alluvionale ed i primi rilievi collinari a sud. Nel suo margine da Ovest a Nord è bordata da un fosso minore di raccolta delle acque che affluisce nel Fiume Sangro.



Tavola 2a: Carta Tecnica Regionale in scala 1:5.000 nel riquadro rosso è individuata l'area oggetto di studio.



Tavola 2b: Carta Tecnica Regionale con indicata l'acclività in gradi, scala 1:5.000 nel riquadro rosso è individuata l'area oggetto di studio.



Di seguito sono inserite immagini satellitari per meglio definire il contesto al contorno dell'area.



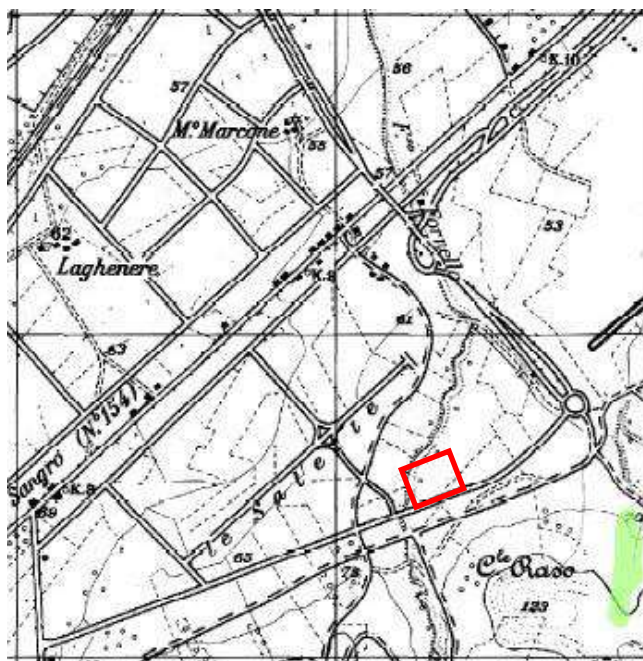
Fig. 1 : Immagine satellitare dell'area di indagine (fonte Google Earth) indicata nel riquadro rosso.



Fig. 2 : Immagine satellitare dell'area (fonte Google Earth) con effetto tridimensionale.

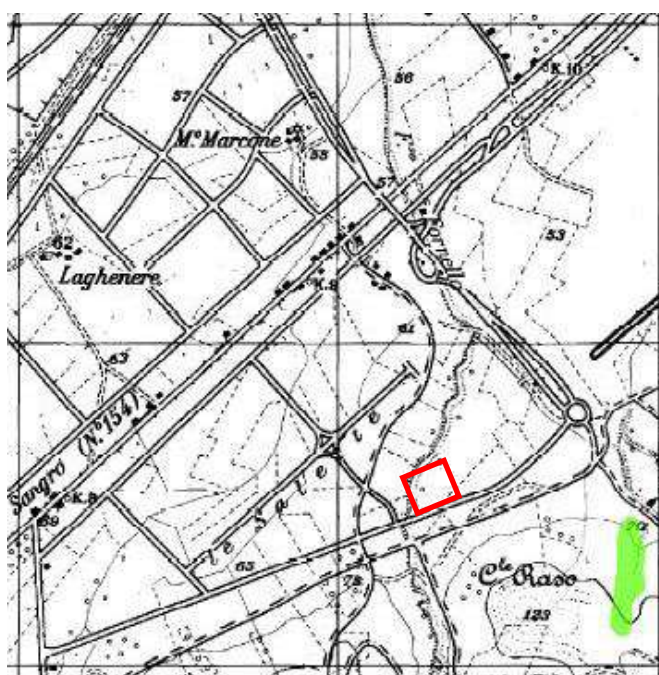






#### CLASSI DI PERICOLOSITA'

- P1 PERICOLOSITA' MODERATA**  
Aree interessate da Dissesti con bassa possibilità di riattivazione.
- P2 PERICOLOSITA' ELEVATA**  
Aree interessate da Dissesti con alta possibilità di riattivazione.
- P3 PERICOLOSITA' MOLTO ELEVATA**  
Aree interessate da Dissesti in attività o riattivati stagionalmente.
- PS PERICOLOSITA' DA SCARPATA**  
Aree interessate da Dissesti generati da Scarpe.



#### CLASSI DI RISCHIO

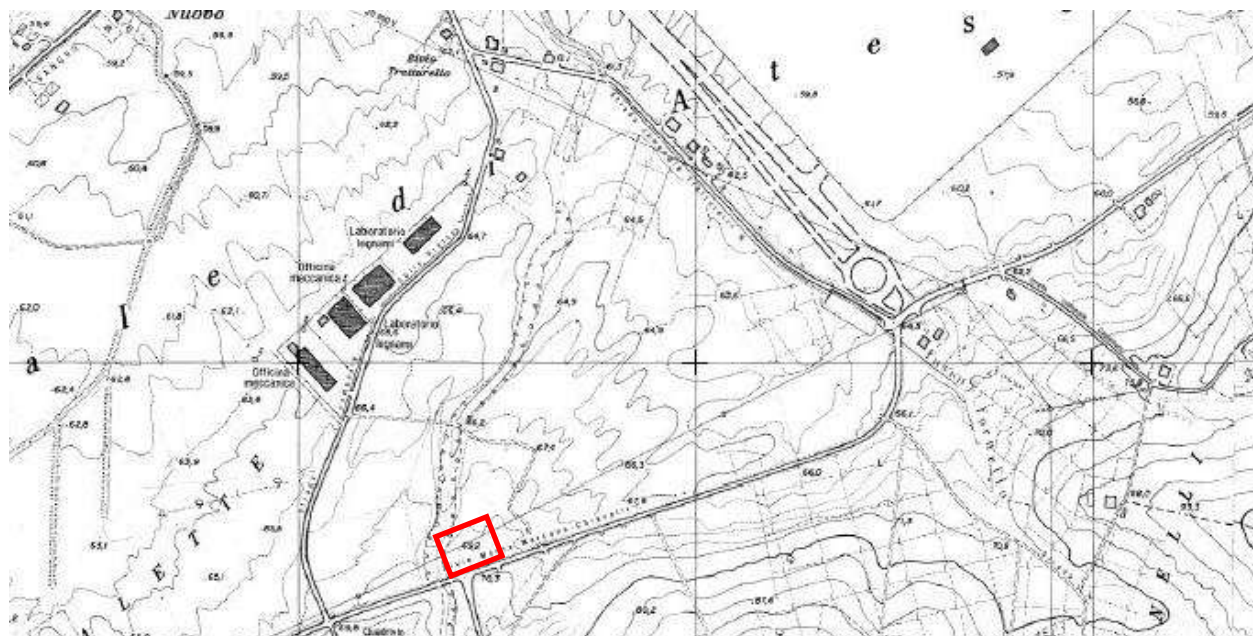
- R1 RISCHIO MODERATO**  
per il quale i danni sociali ed economici sono marginali.
- R2 RISCHIO MEDIO**  
per il quale sono possibili danni minori agli edifici e alle infrastrutture che non pregiudicano l'incolumità delle persone, l'agibilità degli edifici e la funzionalità delle attività economiche.
- R3 RISCHIO ELEVATO**  
per il quale sono possibili problemi per l'incolumità delle persone, danni funzionali agli edifici e alle infrastrutture con conseguente inagibilità degli stessi, l'interruzione di funzionalità delle attività socio-economiche.
- R4 RISCHIO MOLTO ELEVATO**  
per il quale sono possibili la perdita delle vite umane e lesioni gravi agli edifici e alle infrastrutture, la distruzione di attività socio-economiche.

Tavola 4a (in alto) e 4b (in basso): Stralcio Carta della Pericolosità PAI (in alto), Stralcio della Carta del Rischio PAI (in basso) – Fenomeni Gravitativi e Processi Erosivi - in scala 1:25.000 nel riquadro rosso è individuata è l'area di studio.

Nell'ambito dei propri compiti istituzionali connessi alla difesa del territorio L'AUTORITÀ DEI BACINI DI RILIEVO REGIONALE DELL'ABRUZZO E DEL BACINO INTERREGIONALE DEL FIUME SANGRO ha disposto, ai sensi dell'art. 17, comma 6-ter della Legge 18.05.1989 n. 183, la redazione del PIANO STRALCIO DIFESA DALLE ALLUVIONI (PSDA), quale stralcio del PIANO DI BACINO, inteso come strumento di individuazione delle aree a rischio alluvionale e quindi, da sottoporre a misure di salvaguardia



ma anche di delimitazione delle aree di pertinenza fluviale. Nella valutazione di tale vulnerabilità il settore in studio non si inserisce all'interno di nessuna area a pericolosità idraulica.



Classi di pericolosità idraulica [Q50 - Q100 - Q200] (\*)

	Pericolosità molto elevata $h50 > 1m$ $v50 > 1m/s$	 Reticolo idrografico
	Pericolosità elevata $1m > h50 > 0.5m$ $h100 > 1m$ $v100 > 1m/s$	
	Pericolosità media $h100 > 0m$	
	Pericolosità moderata $h200 > 0m$	

(\*) Pericolosità idraulica. Per ogni riga il verificarsi di almeno una delle condizioni riportate. In assenza delle condizioni delle righe immediatamente superiori, si riconosce l'appartenenza alla classe di pericolosità idraulica.

Tavola 5: in alto: stralcio Carta della Pericolosità PSDA –con in scala 1:10.000, nel riquadro è individuata l'area di studio.

L'area oggetto di intervento non è compresa all'interno delle aree vincolate dal REGIO DECRETO LEGISLATIVO 30 dicembre 1923, n. 3267 «Riordinamento e riforma della legislazione in materia di boschi e di terreni montani». Non viene inserita la cartografia di riferimento in quanto le aree vincolate sono poste a notevole distanza dall'area di studio.

## 5.0 INQUADRAMENTO GEOLOGICO

Dal Punto di vista geologico la zona di interesse rientra all'interno della tavola Est della Carta Geologica d'Abruzzo scala 1:100.000 di Vezzani e Ghisetti, 1998 della quale è stato stralciato il settore di studio come riportato pagine seguenti.

In accordo con gli autori, si individuano in prossimità dell'area, le litologie del substrato marino depositatesi tra il Pliocene ed il Pleistocene ed i depositi continentali quaternari.

Il Comune di Atessa, nel quale è localizzata l'area della nostra indagine, si colloca tra i termini dell'avanfossa pliocenica quaternaria che caratterizza tutta l'area collinare abruzzese compresa tra i rilievi appenninici e la linea di costa.

L'area di cui si tratta è ubicata nel settore più esterno della zona pedemontana appenninica, cioè quella più vicina alla linea di costa; sul fondovalle del Fiume Sangro, alla sua destra idrografica.

In questa porzione di territorio affiorano depositi marini di età compresa tra il Messiniano ed il Pliocene inf., sigillati da depositi continentali e terreni a litologia sabbioso – ghiaiosa di piana alluvionale. Questi sedimenti, in ambiente continentale, sono stati modellati dai corsi d'acqua presenti che hanno lasciato depositi terrazzati, prevalentemente in sinistra orografica del Fiume Sangro, a diverse altezze lungo il versante, e depositi di fondovalle.

Le unità dell'avanfossa risultano costituite da terreni a grana fine; limi argillosi e/o sabbiosi e argille più o meno siltose di colore grigio-azzurro, ben stratificati. Gli interstrati sono talora marcati da sottili intercalazioni di sabbia a grana fina o finissima. Al tetto dei sedimenti marini argillosi e marnosi plio-pleistocenici si rilevano su aree piuttosto estese, depositi sabbioso - ghiaiosi di ambiente continentale.

Il sito è localizzato su un'ampia superficie pianeggiante di fondovalle pienamente identificata sui depositi di piana alluvionale del Fiume Sangro indicati con il sovrassimbolo 1t all'interno della carta Geologica d'Abruzzo scala 1:100.000 di Vezzani e Ghisetti, si inserisce tra le Unità terrigene alloctone della facies molisana (sovrassimbolo 12) e i depositi marini plio-pleistocenici (sovrassimbolo 4 e 9) dell'avanfossa abruzzese e molisana e si estende in un settore in cui si collocano le unità tettoniche più avanzate dell'Appennino Centrale. In particolare, l'area è compresa tra le Unità della Piattaforma Carbonatica Apulo-Adriatica, ossia le Unità della Maiella, di Casoli e di Bomba, le Unità Molisane e le Unità Sicilidi, sovrascorse con elevato rigetto verso la zona esterna e localizzate ad oriente dell'allineamento tettonico della Linea Volturno-Sangro, e i depositi marini plio-pleistocenici dell'Avanfossa Abruzzese e Molisana, e infine le Argille Grigio Azzurre plioceniche e quelle siltose pleistoceniche, formanti una successione monoclinale, interessata da pieghe blande ad asse N-S ed immergente, con una inclinazione di circa 15-20°, verso oriente. I depositi del substrato plio – pleistocenico sono in parte correlabili ai depositi della *formazione di Mutignano (FMT<sub>1</sub> – FMT)* secondo il Progetto CARG della Regione Abruzzo.

Tale area è caratterizzata dalla presenza della successione silicoclastica del Pliocene superiore - Pleistocene inferiore (formazione di Mutignano), discordante sulle strutture della catena nel settore

occidentale (Maiella-Casoli) ed in concordanza, nel settore orientale di avampaese, al di sopra dei depositi del Pliocene medio. Pieghe e sovrascorrimenti (strutture del Gran Sasso, dei M.ti Sibillini, del M. Morrone e della Maiella) coinvolgono, in questo settore frontale della catena centro-appenninica, la successione carbonatica triassico-miocenica di piattaforma - bacino pelagico (margine continentale di Adria), i depositi messiniani evaporitici e silicoclastici di avanfossa, quelli silicoclastici del Pliocene inferiore di avanfossa o di bacino satellite. Ad oriente della linea Sangro-Volturno (GHISETTI & VEZZANI, 1997), affiora l'alloctono molisano-sannitico, traslato al di sopra dei depositi di avanfossa infrapliocenici e coinvolto nelle pieghe e nei sovrascorrimenti che deformano la sottostante successione della piattaforma carbonatica apula. Come evidenziato dall'interpretazione dei dati di sottosuolo, dette strutture sono sigillate, progressivamente verso E, dalla successione tardopostorogenica della formazione di Mutignano.

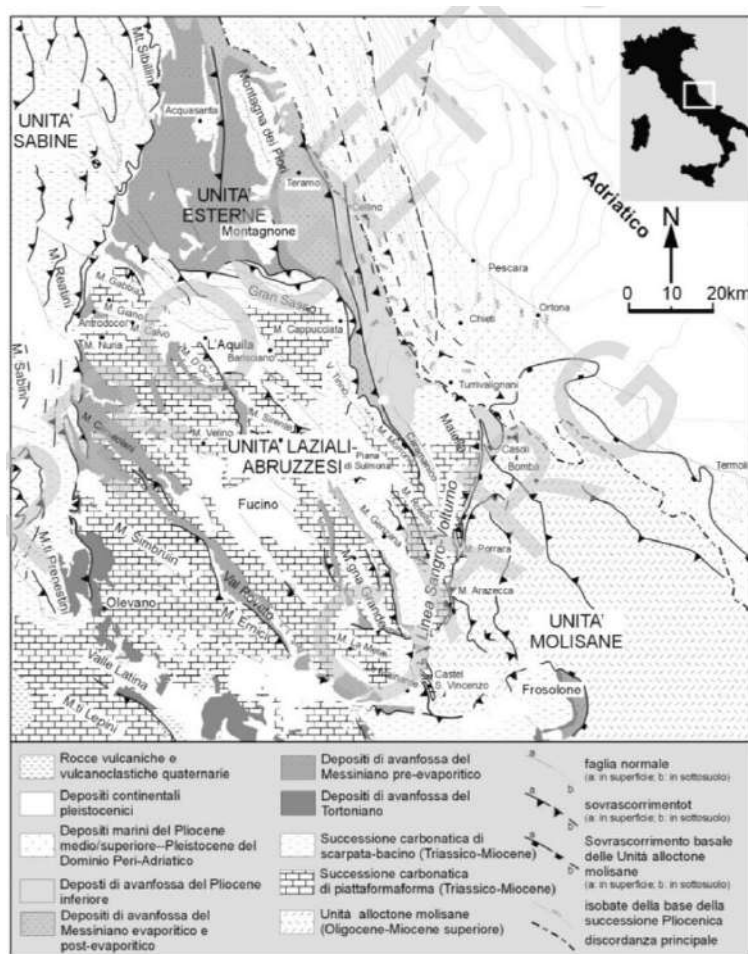


Fig. 3a. Schema strutturale del settore esterno dell'Appennino esterno (Note ill. Foglio 351 Progetto CARG Regione Abruzzo).

L'anticlinale della Maiella costituisce la struttura più esterna affiorante della catena appenninica abruzzese. Tale piega presenta una culminazione assiale in corrispondenza dell'area della Maiella; immerge verso N e prosegue per altri 30 km al di sotto dei depositi plio-pleistocenici nella contigua struttura di Villadegna-Cellino. Verso S, la piega è bordata dalla rampa obliqua Sangro Volturno, ad E della quale le strutture della catena che coinvolgono la piattaforma apula si rinvencono al di sotto delle unità alloctone



molisano-sannitiche In particolare, nell'anticlinale della Maiella sono coinvolte le successioni di piattaforma carbonatica e di scarpata/bacino affioranti, rispettivamente, nel tratto meridionale e settentrionale dell'anticlinale e i depositi silicoclastici dell'avanfossa infrapliocenica. La piega mostra un profilo decisamente asimmetrico con il fianco orientale molto inclinato ed un marcato andamento arcuato a convessità orientale. Ad O è presente una faglia normale immergente verso O con direzione NNOSSE (faglia di Caramanico) che si estende per una lunghezza di circa 30 km. Il rigetto, lungo questa struttura, raggiunge un valore massimo di circa 3 km nel settore meridionale (come evidenziato attraverso i dati del pozzo Maiella 1) che si riduce progressivamente verso N.

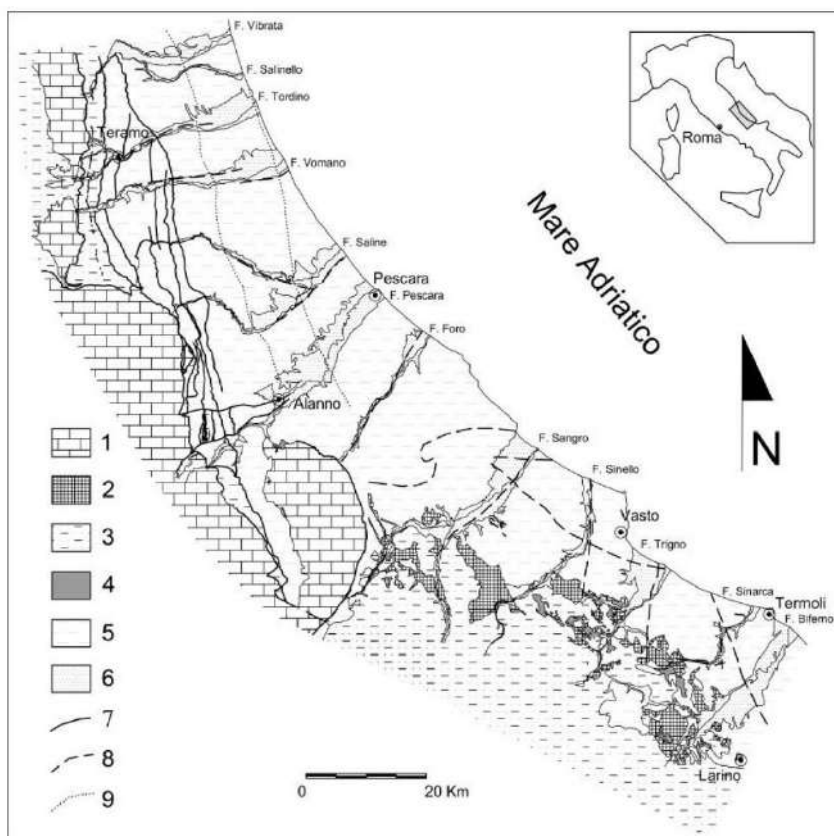


Fig. 3b. Carta Geologica Schematica relativa all'Avanfossa Abruzzese-Molisana: 1) Depositi Carbonatici (Trias sup.-Miocene); 2) Argille varicolori (Cretaceo sup.-Oligocene inf.); 3) Depositi torbiditici miocenici (Formazione della Laga e Coltre molisana); 4) Depositi evaporitici (Miocene sup.); 5) Depositi pelitici di avanfossa (Plio-Pleistocene); 6) Depositi alluvionali (Olocene); 7) Faglie e sovrascorrimenti nei depositi meso-cenozoici e miocenici; 8) Fronte esterno dell'alloctono sepolto nell'avanfossa; 9) Allineamenti tettonici sepolti nel bacino abruzzese.

Nel settore nord-orientale dell'anticlinale della Maiella è presente la discordanza angolare tra la successione carbonatica e i depositi silicoclastici della formazione di Mutignano. Tale configurazione consente di riferire alla fine del Pliocene inferiore e al Pliocene medio la principale strutturazione dell'anticlinale della Maiella. La netta culminazione assiale della piega segue l'andamento del tetto dei carbonati nell'antistante avampaese, che risale in senso N-S dalla profondità di 5000 metri presso Pescara a quella di circa 2000 metri presso Ortona, in prossimità del paleomargine settentrionale della piattaforma carbonatica apula. L'andamento del tetto dei carbonati evidenzia il controllo dell'architettura del

paleomargine della piattaforma sulla fisiografia dell'avanfossa pliocenica che mostra un depocentro localizzato poco a N di Pescara al di sopra del bacino pelagico mesozoico. Un analogo controllo è stato esercitato dall'architettura del paleomargine (piattaforma carbonatica laziale-abruzzese bacino pelagico marchigiano) sulla fisiografia dell'avanfossa messiniana del bacino della Laga.

Ai piani di sovrascorrimento della Maiella e a quello di Casoli (evidenziati attraverso l'interpretazione dei profili sismici) è associata la "Struttura Costiera", che costituisce la struttura frontale sepolta della catena centroappenninica, ad oriente della quale si rinvencono le avanfosse del Pliocene medio, Pliocene superiore e Quaternario. Verso S, il fronte della catena coinvolge anche le unità alloctone molisano-sannitiche e la sua principale attività è sigillata dai depositi plio-pleistocenici.

Il piegamento del sovrascorrimento basale delle Unità Molisane e di quello della Maiella nell'anticlinale di Casoli evidenzia una progressione in sequenza della deformazione.

Faglie normali associate alla flessurazione dell'avampaese sono state evidenziate in questo settore sia dai dati di geologia di superficie che da quelli di sottosuolo. Il rilevamento geologico effettuato ha consentito di caratterizzare il fianco nord-orientale dell'anticlinale della Maiella, le sue relazioni con la formazione di Mutignano e l'assetto strutturale dell'associazione sabbioso-conglomeratica che chiude la sedimentazione marina del Pleistocene inferiore.

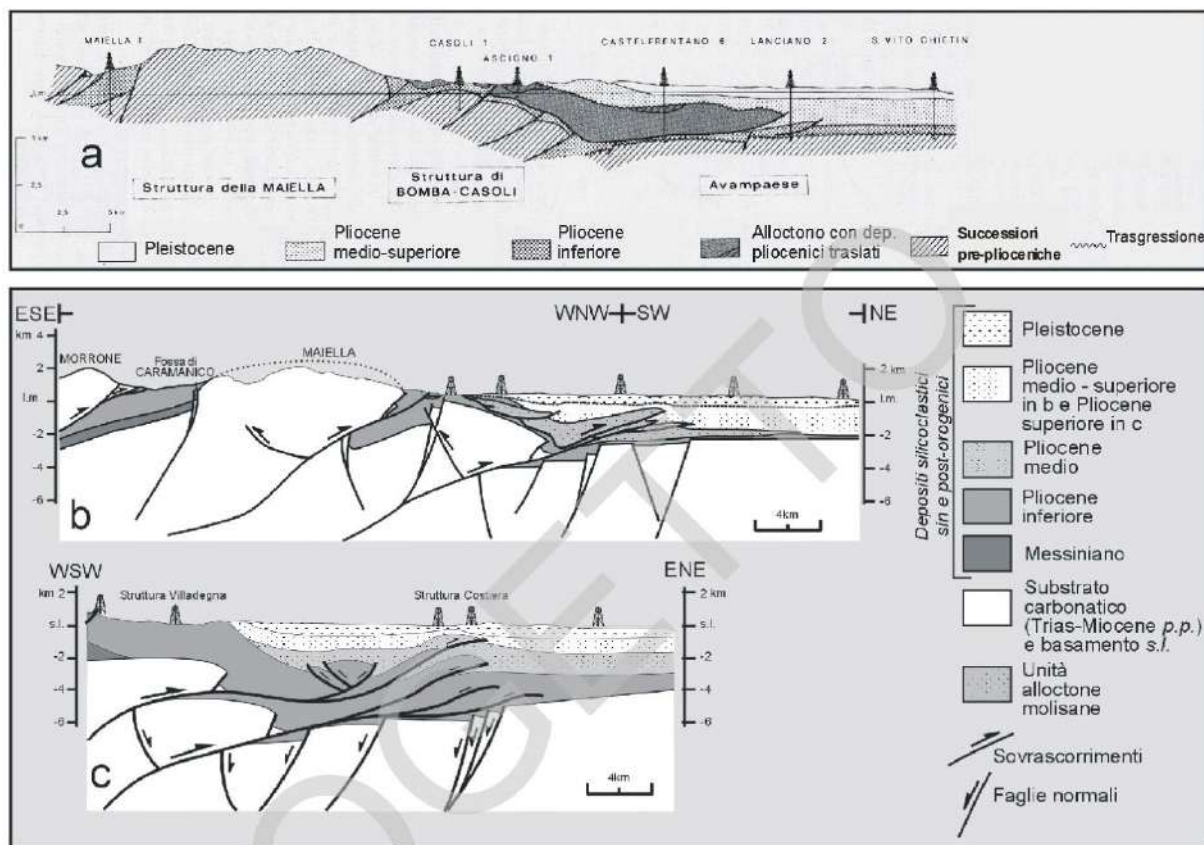


Fig. 3c. Sezioni geologiche attraverso il fronte della catena appenninica

I depositi del Pliocene superiore della formazione di Mutignano hanno sigillato la storia deformativa che ha portato allo sviluppo dell'anticlinale della Maiella.

Il tilting che ha coinvolto questa formazione, connesso al sollevamento regionale del settore periadriatico, ha portato allo sviluppo del caratteristico assetto monoclinale con immersione a NE e con pendenza progressivamente decrescente in senso O-E. Presso la linea di costa, l'associazione sabbioso conglomeratica, che chiude la sedimentazione marina, mostra una pendenza di 3°- 5°.

Integrando i dati descritti con quelli di sottosuolo, emerge che questa associazione della formazione di Mutignano affiora con continuità e con assetto monoclinale e pendenza di pochi gradi attraverso l'area rilevata, al di sopra quindi delle strutture della catena (Casoli e strutture frontali) e dell'antistante avampaese, sigillando e post-datando la strutturazione compressiva.

I termini terrigeni sin-tardo orogenici della *formazione di Mutignano (FMT)* rappresentano una successione prevalentemente pelitica di mareepicontinentale deposta in discordanza sui termini più recenti del Pliocene superiore – Pleistocene medio p.p.. Tale substrato borda la fascia costiera e si prolunga verso l'interno e verso sud fino al confine con il territorio molisano; contiene a più livelli intercalazioni conglomeratiche, sabbiose, sabbioso – conglomerati che e sabbioso-pelitiche, talora caratterizzate da rapidi passaggi laterali. La formazione viene suddivisa in due parti, una più antica denominata **FMT1**, deposta esclusivamente nella porzione occidentale del settore Teramano e una parte più recente denominata **FMT**, affiorante nella porzione più orientale del settore abruzzese.

All'interno dei depositi più recenti sono state individuate diverse associazioni di *facies* in base alle diverse componenti granulometriche, tali associazioni sono denominate **FMTa**, **FMTb**, **FMTc**, **FMTd**, **FMTe**.

Nel settore prossimo all'area di studio sono individuabili in correlazione esclusivamente i termini dell'associazione **FMTa**, corrispondente al deposito di avanfossa pliocenico – quaternaria denominato **4** e **9** nella carta di Ghisetti e Vezzani.

**Associazione pelitico-sabbiosa (FMTa):** questa unità è rappresentata da argille e argille marnose di colore grigio in strati da medi a spessi passanti verso l'alto ad argille siltose grigio-avane con stratificazione da centimetrica a decimetrica, prevalentemente a geometria tabulare ma a luoghi anche lentiforme. A diverse altezze possono essere presenti intercalazioni centimetriche di sabbie ocre o rossastre e livelli sabbioso-limosi di colore grigio chiaro, a luoghi con geometria lenticolare e laminazione da pianoparallela ad incrociata (*ripple*). Il contenuto fossilifero, frequente soprattutto in corrispondenza degli orizzonti sabbiosi, è rappresentato da molluschi marini quali bivalvi, piccoli gasteropodi, echinodermi. Il rapporto sabbia/argilla di questa associazione è nettamente inferiore all'unità. Questa unità non è presente in affioramento e lo spessore massimo osservato è dell'ordine di circa 400 m.

I dati di letteratura mostrano associazioni a nannofossili che includono a diversi livelli *C. macintyre* (Bukry&Bramlette) Loeblich&Tappan 1978, *D. brouweri*(Tan) Bramlette&Riedel 1954, *H. sellii*(Bukry and Bramlette, 1969), *P. lacunosa* (Kamptner, 1963), "small" *Gephyrocapsa* *G. oceanica* Kamptner 1943 sl., permettono di riferire le associazioni all'intervallo Pliocene superiore p.p.-Pleistocene inferiore p.p. (zone MNN18- MNN19c a nannofossili calcarei).

I depositi continentali dell'area di studio sono rappresentati dai depositi olocenici della piana alluvionale, individuati nella Carta Geologica d'Abruzzo di Vezzani e Ghisetti del 1998 con il sovrassimbolo 1t, e correlabili con i depositi del Progetto CARG **olo<sub>b</sub>**.

**Depositi alluvionali:** Sono costituiti da un'alternanza di sabbie, ghiaie e limi, con livelli e lenti di argille e torbe o sono riferibili all'alveo e alla piana alluvionale attuale, osservabili solo occasionalmente in corrispondenza dei fronti di scavo di alcune cave. Questi depositi sono stati intercettati direttamente durante la fase di indagine eseguita in sito. Il limite inferiore è costituito dal contatto erosivo con i sintemi più antichi, nella maggior parte dell'area con il subsistema di Chieti scalo, o con le unità delle successioni marine. Durante le operazioni di indagine non si è arrivati ad intercettare il substrato marino. Lo spessore di questi depositi, stimato in quanto non è possibile osservarne la base, varia da qualche metro a 10 - 20 m.

Al fine di ottenere ulteriori informazioni legati al carattere di sottosuolo è stato consultato il pozzo Marcone 001 eseguito dall'AGIP per fini esplorativi. Nella pagina seguente è riportato il log stratigrafico del pozzo la cui Ubicazione è riportata nell'immagine di seguito.

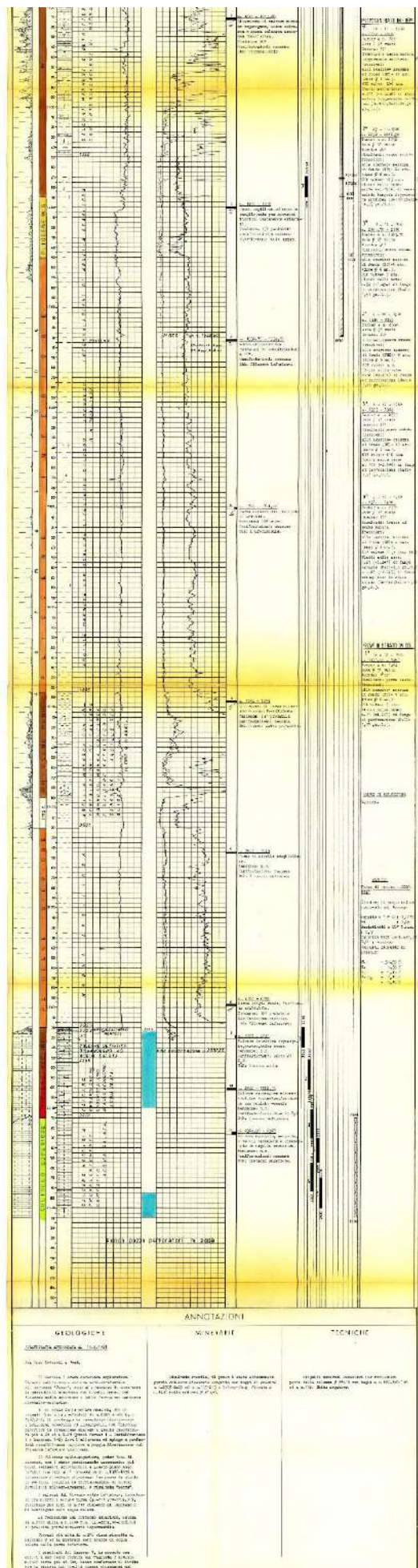
Il pozzo dimostra che lo spessore dei depositi alluvionali pleistocenici-olocenici può raggiungere anche spessori complessivi di oltre 30 m e che sigillano il substrato marino.



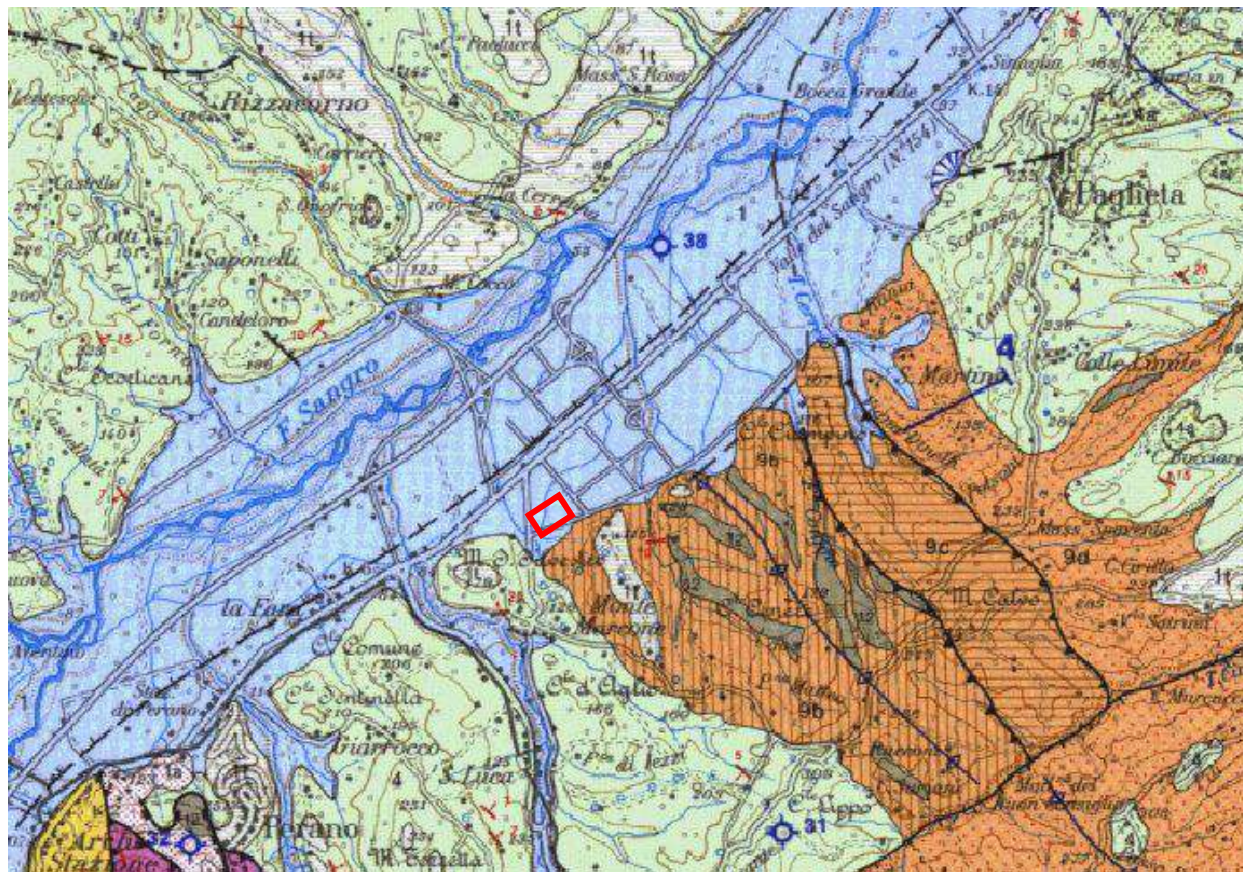
Fig. 4. Ubicazione del pozzo Marcone 001 e del sito di studio, indicato nel riquadro rosso.

Successivamente è riportato uno stralcio della Carta Geologica d'Abruzzo di Vezzani e Ghisetti del 1998.



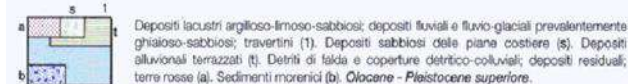




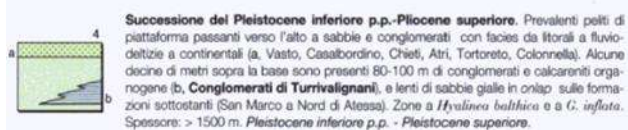


## LEGENDA

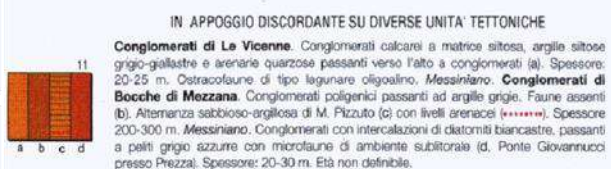
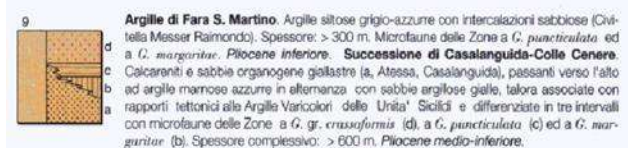
### Successione del quaternario continentale:



#### 1. DEPOSITI DELL'AVANFOSSA PLIOCENICA E QUATERNARIA



#### IN APPOGGIO DISCORDANTE SU DIVERSE UNITA' TETTONICHE



#### IN APPOGGIO DISCORDANTE SU DIVERSE UNITA' TETTONICHE



#### 3. UNITA' SICILIDI INDIFFERENZIATE

**Argille Varicolori (Auct.).** Argille scagliose rosse e verdi con intercalazioni di micriti calcaree, calcari marnosi tipo "pietra paesina" e radiolari (a), in associazione tettonica con calcinetti, calcareniti, calcari micritici, gessi e calcari evaporitici. **Oligocene inferiore - Cretaceo superiore.** A volte difficilmente distinguibili dalle argille poliorome, di età Burdigaliano-Oligocene superiore (7), presenti alla base delle Unità Molisane. Spessore: da qualche decina di metri fino ad oltre 1000 m.

Tavola 6: Stralcio di Carta Geologica di Vezzi e Ghisetti in scala 1:50.000. In evidenza l'area di interesse.

## **6.0 INDAGINI IN SITO, MODALITÀ DI CAMPIONAMENTO E RILIEVO PLANO ALTIMETRICO**

In sito sono state eseguite le seguenti indagini, realizzate con macchina perforatrice Soilmec modello SM – 8G, la perforazione è stata eseguita, per quanto possibile, a secco senza fenomeni di surriscaldamento:

- Sondaggio S1 spinto fino ad una profondità di 20,0 m:

Nel sondaggio S1 sono stati prelevati n. 3 campioni di terreno rimaneggiato durante le operazioni di perforazione, rispettivamente alle profondità di 8,9 ÷ 9,0 m (S1C1), 17,0 ÷ 17,2 m (S1C2), 19,8 ÷ 20,0 m (S1C3);

- Sondaggio S2 spinto fino ad una profondità di 22,0 m :

Nel sondaggio S2 sono stati prelevati n. 3 campioni di terreno rimaneggiato durante le operazioni di perforazione, rispettivamente alle profondità di 5,8 ÷ 6,0 m (S2C1), 15,8 ÷ 16,0 m (S2C2), 21,8 ÷ 22,0 m (S2C3);

- Sondaggio S3 spinto fino ad una profondità di 22,0 m:

Nel sondaggio S3 sono stati prelevati n. 3 campioni di terreno rimaneggiato durante le operazioni di perforazione, rispettivamente alle profondità di 2,8 ÷ 3,0 m (S3C1), 9,0 ÷ 9,2 m (S3C2), 21,8 ÷ 22,0 m (S3C3).

Il campionamento dei terreni è stato effettuato cercando di caratterizzare le unità stratigrafiche individuate all'interno della colonna di perforazione. Le operazioni di campionamento sono state eseguite utilizzando barattoli in vetro oscurato monouso, vials monouso e guanti monouso in nitrile sostituiti in ogni operazione di campionamento. I terreni a grana fina sono stati omogeneizzati sminuzzando il terreno per mezzo di spatole operando su una tavoletta in silicone lavate con acqua pulita prima di ogni operazione di campionamento.

I campioni di terreno prelevati sono rappresentati in un'aliquota costituita da n. 1 barattolo con peso 1000 g per ogni punto, il terreno all'interno di questo barattolo è stato omogeneizzato; e da n. 1 vial con peso noto da 40 g prelevata direttamente dal cuore della carota estratta durante il sondaggio, debitamente scartata della frazione esterna che potrebbe essere stata alterata durante le operazioni di perforazione.

I campioni di terreno, una volta estratti, sono stati etichettati e conservati in appositi contenitori ermetici e isolanti (frigo - box) contenuti tavolette di ghiaccio refrigerante che hanno garantito ai campioni di mantenere la temperatura presente al momento dell'estrazione. Nello stesso giorno gli stessi sono stati trasportati presso Bucciarelli laboratori S.R.L. per permettere l'analisi chimica.

Al termine della perforazione i fori di sondaggio sono stati attrezzati con piezometri da 3" microfessurato per la lettura di falda ed eventuale campionamento delle acque di sottosuolo, il piezometro non è stato posto a diretto contatto con il terreno in sito ma è stato inserito del ghiaino nel tratto fessurato in modo da garantire



l'efficace funzionamento dell'attrezzatura in foro, la porzione superiore del piezometro è stata realizzata in modo da impedire l'infiltrazione delle acque superficiali, alla bocca foro è stato inserito un chiusino.

#### UBICAZIONE DEI SONDAGGI



Tavola 7a: Ubicazione dei sondaggi S1, S2 ed S3 nel sito Tasso S.R.L. realizzati nel novembre 2018 ed attrezzati con piezometro.

Per effettuare una corretta ubicazione e valutazione della quota di ogni sondaggio è stato successivamente eseguito un rilievo piano altimetrico.



Tavola 7b: Ubicazione dei sondaggi S1, S2 ed S3 e dei punti di battuta.



RILIEVO ALTIMETRICO – foglio di calcolo  
TASSO SRL - ZONA INDUSTRIALE ATESSA  
DATA ATTIVITA': 17/12/2018  
OPERATORE: Stefano Cichella

sigla piezometro o sondaggio	punto di stazione livella ottica	lettura piano orizzontale e livella - bocca pozzo (m)	lettura piano orizzontale livella - piano piazze e (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m.s.l.m.)	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazze (m.s.l.m.)
PZ3	A	0,885	0,885	0,000	0,000	69,0000	69,0000	69,0000
A	A		1,259	0,885	-0,374	69,0000		68,6260
sigla piezometro o sondaggio	punto di stazione livella ottica	lettura piano orizzontale e livella - bocca pozzo (m)	lettura piano orizzontale livella - piano piazze e (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m.s.l.m.)	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazze (m.s.l.m.)
A'	B	1,520	1,520	0,000	0,000	68,6260		68,6260
B	B	1,555	1,555	-0,035	-0,035	68,6260		68,5910
sigla piezometro o sondaggio	punto di stazione livella ottica	lettura piano orizzontale e livella - bocca pozzo (m)	lettura piano orizzontale livella - piano piazze e (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m.s.l.m.)	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazze (m.s.l.m.)
B'	C	1,340	1,340	0,000	0,000	68,5910		68,5910
PZ2	C	1,750	1,670	-0,410	-0,330	68,5910	68,1810	68,2610
C	C	1,310	1,310	0,030	0,030	68,5910		68,6210
sigla piezometro o sondaggio	punto di stazione livella ottica	lettura piano orizzontale e livella - bocca pozzo (m)	lettura piano orizzontale livella - piano piazze e (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m.s.l.m.)	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazze (m.s.l.m.)
C'	D	1,455	1,455	0,000	0,000	68,6210		68,6210
D	D	1,550	1,550	-0,095	-0,095	68,6210		68,5260
sigla piezometro o sondaggio	punto di stazione livella ottica	lettura piano orizzontale e livella - bocca pozzo (m)	lettura piano orizzontale livella - piano piazze e (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m.s.l.m.)	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazze (m.s.l.m.)
D'	E	1,270	1,270	0,000	0,000	68,5260		68,5260
E	E	2,605	2,605	-1,335	-1,335	68,5260		67,1910
sigla piezometro o sondaggio	punto di stazione livella ottica	lettura piano orizzontale e livella - bocca pozzo (m)	lettura piano orizzontale livella - piano piazze e (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m)	quota assoluta riferimento (Piano campagna/bocca pozzo PZ3) (m.s.l.m.)	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazze (m.s.l.m.)
E'	F	1,435	1,435	0,000	0,000	67,1910		67,1910
PZ1	E	1,465	1,465	-0,030	-0,030	67,1910	67,1610	67,1610

**RILIEVO ALTIMETRICO Tabella di sintesi**  
**TASSO SRL - ZONA INDUSTRIALE ATESSA**  
**DATA ATTIVITA': 17/12/2018**  
**OPERATORE: Stefano Cichella**

sigla piezometro	Coordinate locali WGS84 UTM - Nord	Coordinate locali WGS84 UTM - EST	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazzale (m.s.l.m.)
<b>S1/PZ1</b>	4665467,83	454283,23	67,1610	67,161
<b>S2/PZ2</b>	4665362,07	454377,45	68,1810	68,261
<b>S3/PZ3</b>	4665289,67	454218,68	69,0000	69,000

Note:

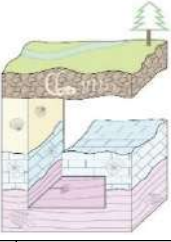
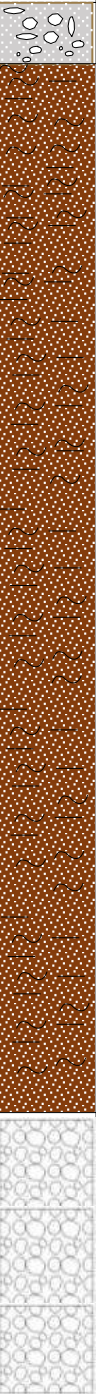
Quale quota assoluta di riferimento per i rilievi è stata considerata quella della bocca pozzo di PZ3 coincidente con la quota del piano campagna in PZ3, pari a 69 m.s.l.m. riscontrata da analisi su rilievo digitale ottenuta dall'analisi della Carta Tecnica Regionale.

Le letture della profondità della falda nei diversi piezometri installati sono state eseguite dopo aver fatto stabilizzare la quota piezometrica.

**RILIEVO ALTIMETRICO e freaticometrico**  
**TASSO SRL - ZONA INDUSTRIALE ATESSA**  
**DATA ATTIVITA': 17/12/2018**  
**OPERATORE: Stefano Cichella**

sigla piezometro	Coordinate locali GAUSS BOAGA - Nord	Coordinate locali GAUSS BOAGA - EST	quota assoluta bocca pozzo (m.s.l.m.)	quota assoluta piano piazzale (m.s.l.m.)	Rilievo Falda	Quota assoluta falda da bocca pozzo
<b>S1/PZ1</b>	4665467,83	454283,23	67,1610	67,161	-15,13	52,0310
<b>S2/PZ2</b>	4665362,07	454377,45	68,1810	68,261	-16,01	52,1710
<b>S3/PZ3</b>	4665289,67	454218,68	69,0000	69,000	-16,12	52,8800

Nelle pagine seguenti sono riportate le stratigrafie di sondaggio e la documentazione fotografica dei terreni terebrati e della postazione di perforazione.

		<b>Studio di Geologia</b> Via Statale Sud, 113/F - 64028 , Silvi (TE) - stefanocichella@hotmail.it Mobile 3398072851		foglio <b>1</b> di <b>1</b>										
		COMMITTENTE : <b>TASSO S.R.L.</b>		CODICE SONDAGGIO <b>S 1</b>										
		OPERA : <b>Ingagini Geologiche - Tasso S.R.L.</b>		DATA Inizio <b>22/11/2018</b> Fine <b>23/11/2018</b>										
		LOCALITA' : <b>ATESSA</b>		OPERATORI : Sondatore <b>Patella</b> Aiuto Sondatore <b>Della Porta</b>										
SCALA : <b>1 : 100</b>		TIPO SONDA : <b>Soilmec - SM-8G</b>		DIAMETRO FORO: Iniziale/Finale <b>101/127 mm</b>										
		METODO PERFORAZIONE : <b>Carot. continuo</b>		CAMPIONATORE :										
				GEOLOGO : <b>Stefano Cichella</b>										
CAROTIERE	PROFONDITA' DAL P.C.	POTENZA DELLA FORMAZIONE	SEZIONE STRATIGRAFICA	DESCRIZIONE LITOLOGICA DELLE FORMAZIONI ATTRAVERSATE	RECUPERO CAROTAGGIO (%)	POCKET PENETROMETER (kPa)	TORE VANE (kPa)	FALDA ACQUIFERA	CAMPIONI		PROVE S.P.T.	TUBI DI RIVESTIMENTO	Riempimento	Attrezzatura in foro
	(mt.)	(mt.)							Ind.	Rim.				
semplice	0,8	0,8		Terreno di riporto costituito da ghiaie di colore biancastro in matrice sabbiosa										
		15,6		Limo argilloso debolmente sabbioso, di colore marrone scuro, secco.						S1C1	8,9 9,0			
		16,4		Ghiaie in matrice limoso sabbiosa, di colore avana chiaro						S1C2	17,0 17,2			
	20,0								S1C3	19,8 20,0				

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Postazione di sondaggio S1



Cassa 1



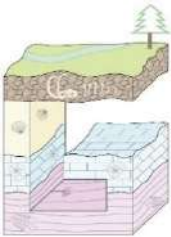
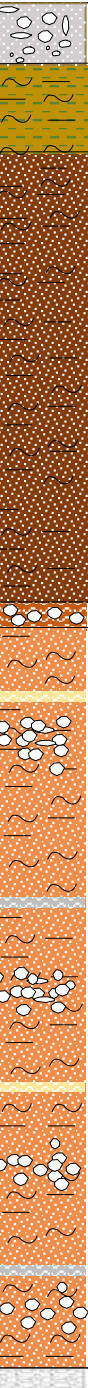
Cassa 2



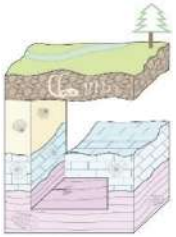

Cassa 3



Cassa 4

		<b>Studio di Geologia</b> Via Statale Sud, 113/F - 64028 , Silvi (TE) - stefanocichella@hotmail.it Mobile 3398072851		foglio <b>1</b> di <b>2</b>											
		COMMITTENTE : <b>TASSO S.R.L.</b>		CODICE SONDAGGIO <b>S2</b>											
		OPERA : <b>Ingagini Geologiche - Tasso S.R.L.</b>		DATA Inizio <b>23/11/2018</b> Fine <b>23/11/2018</b>											
		LOCALITA' : <b>ATESSA</b>		OPERATORI : Sondatore <b>Patella</b> Aiuto Sondatore <b>Della Porta</b>											
SCALA : <b>1 : 100</b>		TIPO SONDA : <b>Soilmec - SM-8G</b>		DIAMETRO FORO: Iniziale/Finale <b>101/127 mm</b>											
		METODO PERFORAZIONE : <b>Carot. continuo</b>		CAMPIONATORE :											
				GEOLOGO : <b>Stefano Cichella</b>											
CAROTIERE	PROFONDITA' DAL P.C.	POTENZA DELLA FORMAZIONE	SEZIONE STRATIGRAFICA	DESCRIZIONE LITOLOGICA DELLE FORMAZIONI ATTRAVERSATE	RECUPERO CAROTAGGIO (%)	POCKET PENETROMETER (kPa)	TORE VANE (kPa)	FALDA ACQUIFERA	CAMPIONI		PROVE S.P.T.	TUBI DI RIVESTIMENTO	Riempimento	Attrezzatura in foro	
	(mt.)	(mt.)							Ind.	Rim.					tipo
semplice	1,6	1,6		Terreno di riporto variabile da ghiaia in matrice sabbiosa ad asfalto a conglomerato bituminoso  Porzione alterata dei depositi alluvionali a grana fina, argille limose di colore verdastro-marrone    Limi argillosi debolmente sabbiosi di colore marrone scuro, secchi.   Limi ghiaiosi di colore marrone   Limi argilloso debolmente sabbioso, con livelli di ghiaie limose. Colore marrone, con screziature ocre e grigie.    Ghiaie in matrice limoso sabbiosa, di colore avana - marrone chiaro.											
	2,2	0,6													
		15,6													
	8,6														
	9,0	0,4													
	19,6														
note :															



				<b>Studio di Geologia</b> <b>Dott. Stefano Cichella</b> Via Statale Sud, 113/F - 64028 , Silvi (TE) - stefanocichella@hotmail.it Mobile 3398072851																			
				foglio 2 di 2																			
COMMITTENTE :				TASSO S.R.L.		CODICE SONDAGGIO S2																	
OPERA :				Ingagini Geologiche - Tasso S.R.L.		DATA Inizio 23/11/2018 Fine 23/11/2018																	
LOCALITA' :				ATESSA		OPERATORI : Sondatore Patella Aiuto Sondatore Della Porta																	
SCALA : 1 : 100		TIPO SONDA : Soilmec - SM-8G		DIAMETRO FORO: Iniziale/Finale 101/127 mm		GEOLOGO : Stefano Cichella																	
METODO PERFORAZIONE : Carot. continuo		CAMPIONATORE :																					
CAROTIERE PROFONDITA' DAL P.C. (mt.)	POTENZA DELLA FORMAZIONE (mt.)	SEZIONE STRATIGRAFICA	DESCRIZIONE LITOLOGICA DELLE FORMAZIONI ATTRAVERSALE	RECUPERO CAROTAGGIO (%)				POCKET PENETROMETER (kPa)			TORE VANE (kPa)		FALDA ACQUIFERA	CAMPIONI		PROVE S.P.T.		TUBI DI RIVESTIMENTO		Riempimento	Attrezzatura in foro		
				20	40	60	80	100	300	500	100	200		Ind.	Rim.	tipo N colpi	Prof.	φ127					
22,0			Ghiaie in matrice limoso sabbiosa, di colore avana - marrone chiaro.												S2C3	21,8 22,0							
note :																							

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Postazione di sondaggio S2



Cassa 1





Cassa 2



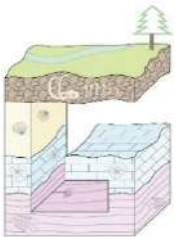
Cassa 3

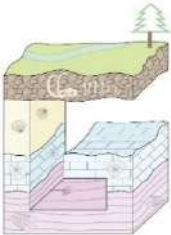


Cassa 4



Cassa 5

		<b>Studio di Geologia</b> Via Statale Sud, 113/F - 64028 , Silvi (TE) - stefanocichella@hotmail.it Mobile 3398072851		foglio <b>1</b> di <b>2</b>										
		COMMITTENTE : <b>TASSO S.R.L.</b>		CODICE SONDAGGIO <b>S 3</b>										
		OPERA : <b>Ingagini Geologiche - Tasso S.R.L.</b>		DATA Inizio <b>26/11/2018</b> Fine <b>26/11/2018</b>										
		LOCALITA' : <b>ATESSA</b>		OPERATORI : Sondatore <b>Patella</b> Aiuto Sondatore <b>Della Porta</b>										
SCALA : <b>1 : 100</b>		TIPO SONDA : <b>Soilmec - SM-8G</b>		DIAMETRO FORO: Iniziale/Finale <b>101/127 mm</b>										
		METODO PERFORAZIONE : <b>Carot. continuo</b>		CAMPIONATORE :										
				GEOLOGO : <b>Stefano Cichella</b>										
CAROTIERE	PROFONDITA' DAL P.C.	POTENZA DELLA FORMAZIONE	SEZIONE STRATIGRAFICA	DESCRIZIONE LITOLOGICA DELLE FORMAZIONI ATTRAVERSATE	RECUPERO CAROTAGGIO (%)	POCKET PENETROMETER (kPa)	TORE VANE (kPa)	FALDA ACQUIFERA	CAMPIONI		PROVE S.P.T.	TUBI DI RIVESTIMENTO	Riempimento	Attrezzatura in foro
	(mt.)								(mt.)	Ind.				
semplice	8,5			Limi argillosi debolmente sabbiosi di colore marrone scuro						S3C1	2,8 3,0			
	8,5													
	6,5			Limi ghiaiosi di colore marrone scuro - rossastro.										
	15,0													
	4,0			Limi argillosi debilmente sabbiosi di colore marrone chiaro con screziature ocra e grigie						S3C2	15,8 16,0			
	19,0													
	20,0			Ghiaie im matrice limoso sabbiosa, di colore avana - marrone chiaro										



**Studio di Geologia**  
**Dott. Stefano Cichella**

Via Statale Sud, 113/F - 64028 , Silvi (TE) - stefanocichella@hotmail.it  
Mobile  
3398072851

**COMMITTENTE :** TASSO S.R.L.

**OPERA :** Ingagini Geologiche - Tasso S.R.L.

**LOCALITA' :** ATESSA

**CODICE SONDAGGIO** S 3

**DATA**  
Inizio 26/11/2018 Fine 26/11/2018

**OPERATORI :** Sondatore Patella  
Aiuto Sondatore Della Porta

**SCALA :** 1 : 100





**TIPO SONDA :** Soilmec - SM-8G

**DIAMETRO FORO:** Iniziale/Finale 127/101 mm

**METODO PERFORAZIONE :** Carot. continuo

**CAMPIONATORE :**

**GEOLOGO :** Stefano Cichella

CAROTIERE	PROFONDITA' DAL P.C.	POTENZA DELLA FORMAZIONE	SEZIONE STRATIGRAFICA	DESCRIZIONE LITOLOGICA DELLE FORMAZIONI ATTRAVERSATE	RECUPERO CAROTAGGIO (%)				POCKET PENETROMETER (kPa)			TORE VANE (kPa)		FALDA ACQUIFERA	CAMPIONI		PROVE S.P.T.		TUBI DI RIVESTIMENTO	Riempimento	Attrezzatura in foro	
					20	40	60	80	100	300	500	100	200		Ind.	Rim.	tipo	Prof. N colpi				φ127
<div> <div>semplice</div> <div></div> </div>	22,0			Ghiaie im matrice limoso sabbiosa, di colore avana - marrone chiaro											S2C3	21,8	22,0					

note :

## DOCUMENTAZIONE FOTOGRAFICA



Postazione di sondaggio S3



Cassa 1





Cassa 2



Cassa 3



Cassa 4



Cassa 5

## 7.0 INQUADRAMENTO IDROGEOLOGICO

Il sito in esame è ubicato a sud del Fiume Sangro, sul margine meridionale della piana alluvionale dello stesso, a pochissima distanza dai piedi dei primi rilievi collinari che ne caratterizzano il bordo.

L'asta fluviale attraversa questa porzione del territorio da Sud ovest a Nord Est, ha un caratteristico assetto braided, il Sangro ha una portata media annua presso Ateleta (medio-alto corso) di circa 9,2 m<sup>3</sup>/s, che diventano più che doppi alla foce. Durante il periodo estivo la sua portata si riduce notevolmente (0,5-3,2 m<sup>3</sup>/s rilevati ad Ateleta), mentre in autunno ed in inverno, si rilevano notevoli incrementi (portata massima ad Ateleta: 16,2 m<sup>3</sup>/s). Durante la stagione autunnale il fiume è soggetto anche a forti piene dovute alla piogge durante le quali l'acqua può arrivare a lambire gli argini esterni, costruiti appositamente per evitare l'allagamento delle zone circostanti, tuttavia non raggiunge il sito di studio.

In corrispondenza dell'area di studio è presente un fosso di scolo che incanala le acque di ruscellamento superficiale, che convogliano verso il Sangro proseguendo verso valle.



Fig. 5: Immagine satellitare con idrografia superficiale del settore di studio, nel riquadro rosso l'area di intervento.

L'assetto idrogeologico del sito d'interesse è fortemente condizionato dalle condizioni litostratigrafiche presenti, in via generale essenzialmente costituita da un dominio idrogeologico associabile alle peculiarità litologiche e di permeabilità, come di seguito descritto:

- dominio idrogeologico dei depositi della piana alluvionale: tale dominio è costituito da litologie aventi permeabilità da medio – bassa a medie in virtù della tessitura dei depositi, se prevalentemente a litologia fine o granulare. L'assetto, come evidenziato dalle informazioni di carattere bibliografico e dalle indagini in sito, mostra una porzione basale costituita da depositi a tessitura grossolana capaci di ospitare una falda acquifera e da una porzione superficiale costituita da terreni a grana fina con sottili lenti di sabbie.
- dominio idrogeologico delle argille costituenti il substrato geologico della Formazione di Mutignano: tale dominio è costituito da litologie aventi bassa permeabilità e altrettanto bassa porosità efficace. Non intercettati dalle indagini in sito.

Dal rilievo eseguito in sito è stato possibile ricostruire l'assetto dell'andamento della falda freatica.



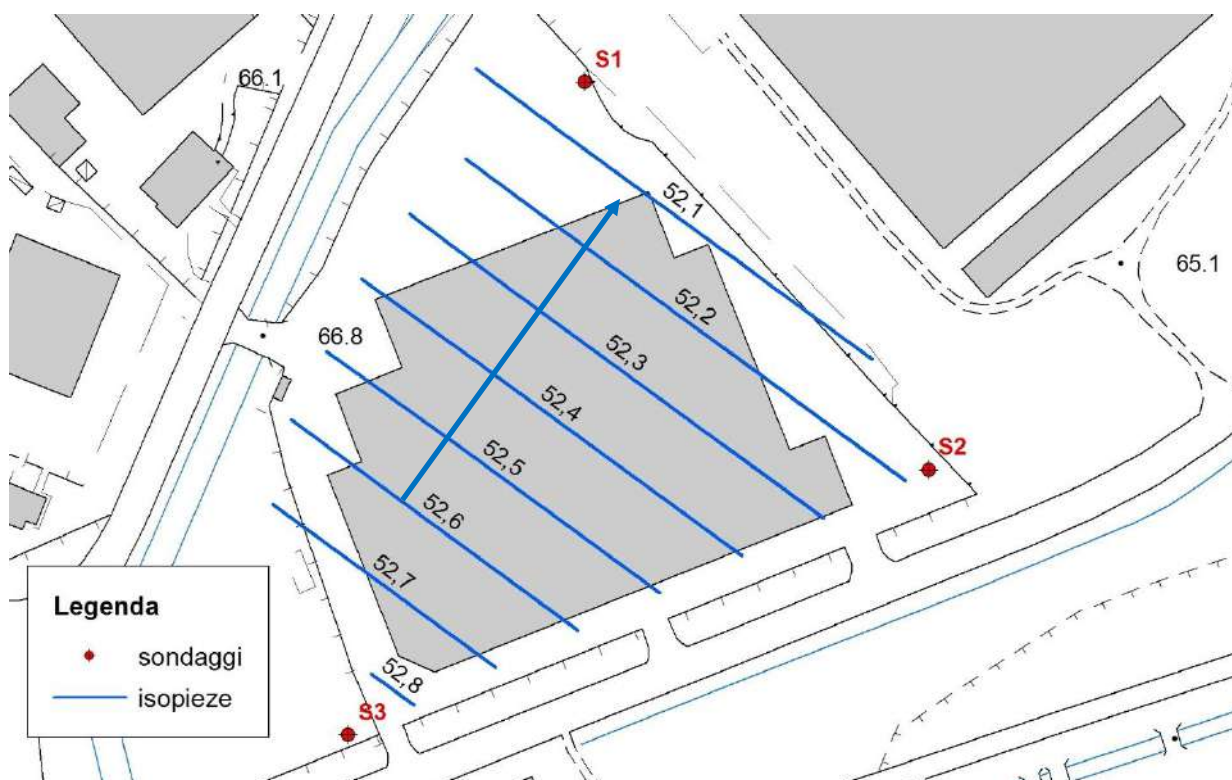


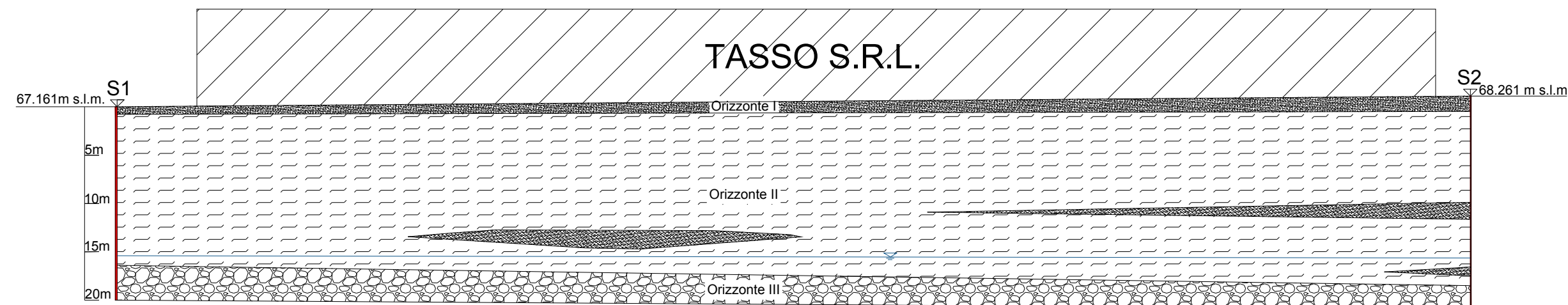
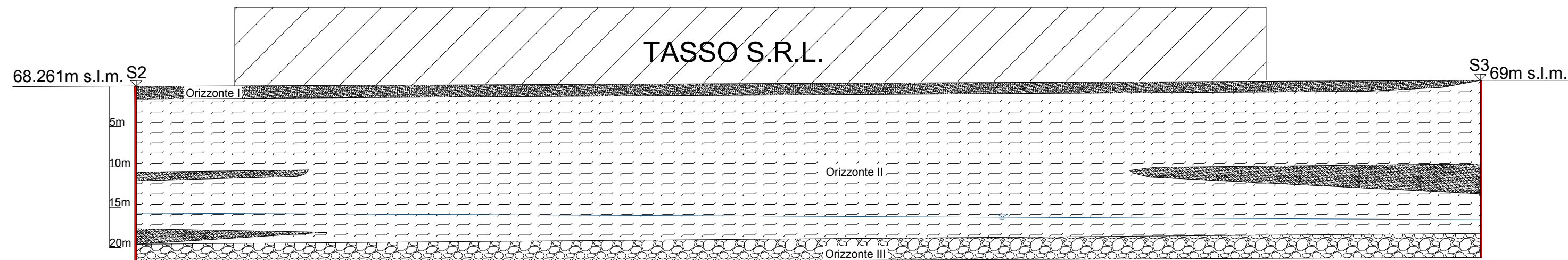
Tavola 8: Carta delle isofreatiche in sito rispetto al l.m. con riportati i sondaggi eseguiti dove sono stati installati i piezometri .

Dalla ricostruzione dell'andamento della falda a seguito del rilievo freaticometrico effettuato nel mese di dicembre 2018, è stato possibile evincere che non è presente una falda superficiale, ma la stessa è posta ad una profondità superiore ai 15 m rispetto alla bocca foro dei piezometri spia, e possiede una direzione di flusso che procede da Sud Ovest verso Nord Est, in direzione dell'accettore idrico principale rappresentato dal Fiume Sangro.

## 8.0 MODELLO GEOLOGICO DI SOTTOSUOLO

Considerando le indagini in sito, nonché le informazioni bibliografiche, è stato realizzato il modello geologico di sottosuolo, il quale viene riportato di seguito.

# MODELLO GEOLOGICO DI SOTTOSUOLO



## LEGENDA



Terreno di riporto, calcestruzzo



Limi argillosi debolmente sabbiosi  
con lenti di limi ghiaiosi o limi sabbiosi



Superficie piezometrica



Ghiaie in matrice limoso sabbiosa



## 9.0 SOSTANZE PRESENTI ED UTILIZZATE DALL'INSTALLAZIONE E ANALITI RICERCATI

I materiali utilizzati sono connessi al processo produttivo che di seguito viene sintetizzato, ulteriori informazioni sono disponibili all'interno delle relazioni tecniche relativa all'impianto industriale.

### Generalità

La TASSO S.r.l. nello stabilimento di Atesa (CH), Via Catania, n.25, produce articoli in materiale plastico e metallico, per l'industria automobilistica, in particolare, a partire da tubi o barre di metallo, mediante varie operazioni di piegatura, assemblaggio, saldatura e trattamento superficiale, produce la struttura del sedile per il "Ducato". Presso lo stabilimento si effettuano inoltre attività di iniezione della plastica per la produzione di vari pezzi sempre destinati all'industria automobilistica e produzione di pezzi in metallo per attrezzature ginniche. La tabella successiva riporta le principali materie prime utilizzate nel ciclo produttivo.

Tipologia	Reparto
Lamiera fe 560B	Carpenteria
Lamiera fe 355MC	Carpenteria
Lamiera fe 360	Carpenteria
Vernice in polvere	Linea verniciatura a polvere
Fe 280	Carpenteria
Filo ramato 0,8	Carpenteria
Filo ramato 1	Carpenteria
Argon Liquido	Carpenteria
Anidride carbonica	Carpenteria
Granuli plastica per iniezione (PP, ABS, PE, PA, PVC)	Iniezione
Resina poliuretana	Laboratorio
Indurente poliuretano	Laboratorio
Allumina Triidrata	Laboratorio
Poliuretano espanso	Laboratorio
Nastri abrasivi	Levigatura
Pasta cationica CP458A AQP	Linea cataforesi
Emulsione Powercron 6200 - CR692-C4	Linea cataforesi
Additivo Cationica CA708B - CA708B-Q6	Linea cataforesi
Additivo Cationica NA101E	Linea cataforesi
Additivo Cationico NA114E	Linea cataforesi
GARDOCLEAN S 5185	Linea cataforesi

GARDOSTRIP Q 7940	Linea cataforesi
OXSILAN ADDITIVE 9901	Linea cataforesi
OXSILAN 9810/1	Linea cataforesi
OXSILAN ADDITIVE 9905/1	Linea cataforesi
GARDOCLEAN 450 B	Linea cataforesi
GARDOBOND-ADDITIVE H 7375	Linea cataforesi
SODA CAUSTICA SOLUZIONE > 20- < 50 %	Linea cataforesi
ACIDO CLORIDRICO 30/37%	Linea cataforesi

### Descrizione del ciclo produttivo complessivo

Di seguito un elenco e una descrizione dei processi attualmente presenti nello stabilimento oggetto dell'intervento.

**Carpenteria** Le operazioni di carpenteria consistono nella realizzazione di varie attività di preparazione di semilavorati mediante operazioni preliminari di piegatura e taglio laser e poi attraverso assemblaggio di vari semilavorati con operazioni di saldatura robotizzata e manuale a filo continuo MIG. Gli operatori provvedono alla preparazione dei pezzi, predispongono il ciclo di lavoro delle postazioni dei robot e assistono e controllano le fasi successive di saldatura. A fine ciclo di lavoro l'operatore controlla l'effettivo e corretto lavoro svolto; i pezzi vengono poi avviati ad eventuali operazioni di ritocco manuale nelle postazioni di saldatura appositamente dedicate o anche ad operazioni di molatura e levigatura.

**Iniezione Plastica** Presso il reparto a sé stante dello Stampaggio pezzi in plastica, si procede alle operazioni di stampaggio ad iniezione a partire da granuli in vario materiale plastico (PP, ABS, PE, PVC, PA). I pezzi possono essere sottoposti ad operazioni di molatura successiva. Gli stampi vengono preparati all'interno di un laboratorio appositamente predisposto.

**Linea Cataforesi** I semilavorati in metallo ottenuti da vari fornitori, vengono avviati all'impianto di cataforesi, dove subiscono vari passaggi in vasche di dimensioni differenti (Sgrassaggio alcalino; Lavaggio con acqua di rete e demi; Conversione nanotecnologica; Lavaggio con acqua di rete e demi; Cataforesi; Lavaggio ultrafiltrato), per poi passare nel forno, per un tempo complessivo del ciclo di 3 ore. Nelle vasche vengono utilizzati alcuni prodotti chimici in soluzione. I pezzi così ottenuti vengono infine sottoposti alle operazioni di controllo, imballaggio e spedizione.

**Oltre ai processi descritti, come indicato in precedenza, verrà attivato il seguente nuovo processo:**

**Linea Verniciatura a polvere** I semilavorati in metallo ottenuti da vari fornitori, vengono avviati all'impianto di verniciatura a polvere. La prima fase prevede il passaggio dei semilavorati in un tunnel di pretrattamento a spruzzo, di seguito l'elenco dei trattamenti realizzati nel tunnel: sgrassaggio alcalino; n.2 lavaggi con acqua di rete; fosfodecapaggio; lavaggi con acqua di rete e demi; conversione nanotecnologica; lavaggio con acqua demi. I semilavorati pretrattati nel tunnel vengono inviati successivamente a un forno di asciugatura. In seguito, viene applicata sulla superficie del semilavorato pretrattato e asciugato la vernice in polvere attraverso un sistema automatico composto da una cabina per applicazione elettrostatica della polvere e un sistema di applicazione polvere in fase densa. Successivamente il semilavorato è inviato al forno di

polimerizzazione. I pezzi così ottenuti vengono infine sottoposti alle operazioni di controllo, imballaggio e spedizione.

In virtù di quanto riportato sopra si riporta di seguito la sintesi degli analiti valutati nelle analisi di laboratorio, il valore corrispondente riscontrato in ogni campione prelevato e i corrispondenti valori limite di normativa. Per nessuno dei campioni di terreno analizzato si è riscontrato il superamento dei valori di soglia ai sensi del D.lgs. 152 / 2006. Infine sono riportati i certificati di analisi.

### Terreno S1 – C1

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	<1	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	6,7	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,5	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	2,1	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	17,3	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	35,5	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	12,1	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	53,0	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	3,6	90	250	EPA 200.7 2001



Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
Zinco	mg/Kg s.s.	68,9	150	1500	EPA 200.7 2001
Floruri	mg/Kg s.s.	9,4	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg s.s.	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 +

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
					EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Terreno S1 – C2

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	1,6	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	2,3	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,3	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	<2	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	<5	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	3,5	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	<5	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	8,3	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	24,4	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	8,7	150	1500	EPA 200.7 2001
Fluoruri	mg/Kg s.s.	6,6	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +



Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Terreno S1 – C3

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	1,7	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	1,7	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,3	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	<2	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	<5	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	3,1	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	<5	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	7,3	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	25,7	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	8,2	150	1500	EPA 200.7 2001
Floruri	mg/Kg s.s.	4,8	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +



Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Terreno S2 – C1

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	2,5	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	5,0	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,7	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	4,2	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	24,0	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	45,8	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	13,1	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	44,0	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	3,3	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	70,1	150	1500	EPA 200.7 2001
Fluoruri	mg/Kg s.s.	11,7	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017



Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Terreno S2 – C2

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	2,1	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	5,7	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,6	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	4,8	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	16,2	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	49,3	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	13,3	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	46,4	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	2,0	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	<1	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	73,5	150	1500	EPA 200.7 2001
Fluoruri	mg/Kg s.s.	6,6	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994



## Terreno S2 – C3

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	<1	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	1,3	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,4	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	1,8	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	<5	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	2,3	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	<5	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	7,8	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	28,5	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	6,4	150	1500	EPA 200.7 2001
Fluoruri	mg/Kg s.s.	3,2	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Terreno S3 – C1

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	1,6	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	5,1	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,6	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	3,7	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	19,6	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	39,0	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	12,3	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	44,2	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	1,7	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	<1	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	75,8	150	1500	EPA 200.7 2001
Fluoruri	mg/Kg s.s.	8,1	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +



Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Terreno S3 – C2

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	2,0	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	6,8	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,6	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	2,7	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	18,8	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	37,4	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	11,5	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	41,3	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	<1	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	71,9	150	1500	EPA 200.7 2001
Fluoruri	mg/Kg s.s.	5,6	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017



Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Terreno S3 – C3

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite – Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale – Tabella 1 A	Limite – Siti ad uso commerciale e industriale – Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	<1	10	30	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	1,6	20	50	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0,2	2	10	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,3	2	15	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	<2	20	250	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	<5	150	800	EPA 200.7 2001
Cromo VI	mg/Kg s.s.	<0,2	2	15	EPA 3060/A/98
Mercurio	mg/Kg s.s.	<0,1	1	5	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	3,7	120	500	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	<5	100	1000	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	6,8	120	600	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	3	15	EPA 200.7 2001
Tallio	mg/Kg s.s.	<0,2	1	10	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	28,3	90	250	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	7,4	150	1500	EPA 200.7 2001
Floruri	mg/Kg s.s.	1,2	100	2000	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI</b>					EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg	<0,01	0,1	2	EPA 5035A 2002 +

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
	s.s.				EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici	mg/Kg s.s.	<0,05	1	100	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,1	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,2	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,1	1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	20	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	30	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,05	0,5	50	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017

Parametro	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Limite - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Limite - Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
1.2 Dicloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,3	5	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	15	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano	mg/Kg s.s.	<0,005	1	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>					EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,01	0,1	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano	mg/Kg s.s.	<0,005	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano	mg/Kg s.s.	<0,001	0,5	10	EPA 5035A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12	mg/Kg s.s.	<1	10	250	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi pesanti C>12	mg/Kg s.s.	<5	50	750	ISO/TR 11046:1994

## Analisi sulle acque sotterranee

Si riportano di seguito i risultati delle analisi chimiche effettuate sui campioni di acque sotterranee prelevate mediante campionamento dinamico, dopo stabilizzazione della falda, in data 10/01/2020.

sigla piezometro	Rilievo Falda 23/10/2019 m da bocca pozzo	Rilievo Falda 10/01/2020 m da bocca pozzo
S1/PZ1	-14,49	-15,67
S2/PZ2	-15,55	-16,74
S3/PZ3	-15,87	-17,42

### S1

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Alluminio	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Antimonio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Argento	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Arsenico	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Berillio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	4
Cadmio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Cobalto	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo totale	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN29 2003	<5 µg/l	5
Ferro	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Mercurio	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	1
Nichel	EPA 200.8 1994	4,4 µg/l	20
Piombo	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Rame	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	1000
Selenio	EPA 200.8 1994	2,0 µg/l	10
Manganese	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Tallio	EPA 200.8 1994	<0,2 µg/l	2
Zinco	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	3000
Boro	EPA 200.8 1994	266 µg/l	1000
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 MAN29 2003	<10 µg/l	50
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN29 2003	0,17 µg/l	---
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	50
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	15



Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
P-Xileni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
1,2 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	3
1,1 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	1,5
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,5
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,1
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,5
Sommatoria Clorurati Cancerogeni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	10
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI			
1,1 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	810
1,2 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	60
1,2 Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
1,1,2 Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,2
1,2,3 Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
1,1,2,2 Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI			
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,3
1,2 Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,013 µg/l	0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,017 µg/l	0,17
Idrocarburi totali (come n- esano)	UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	<35 µg/l	350

**S2**

<b>Parametro</b>	<b>Metodo analitico</b>	<b>Valore</b>	<b>Limite</b>
Alluminio	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Antimonio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Argento	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Arsenico	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Berillio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	4
Cadmio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Cobalto	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo totale	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN29 2003	<5 µg/l	5
Ferro	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Mercurio	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	1
Nichel	EPA 200.8 1994	4,9 µg/l	20
Piombo	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Rame	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	1000
Selenio	EPA 200.8 1994	2,0 µg/l	10
Manganese	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Tallio	EPA 200.8 1994	<0,2 µg/l	2
Zinco	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	3000
Boro	EPA 200.8 1994	350 µg/l	1000
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 MAN29 2003	<10 µg/l	50
Floruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN29 2003	1,00 µg/l	---
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>			
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	50
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	15
P-Xileni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>			
1,2 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	3
1,1 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	1,5
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,5
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,1

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,5
Sommatoria Clorurati Cancerogeni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>			
1,1 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	810
1,2 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	60
1,2 Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
1,1,2 Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,2
1,2,3 Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
1,1,2,2 Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>			
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,3
1,2 Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,013 µg/l	0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,017 µg/l	0,17
Idrocarburi totali (come n- esano)	UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	<35 µg/l	350

### S3

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Alluminio	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Antimonio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Argento	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Arsenico	EPA 200.8 1994	0,1 µg/l	10
Berillio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	4
Cadmio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Cobalto	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo totale	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN29 2003	<5 µg/l	5
Ferro	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Mercurio	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	1
Nichel	EPA 200.8 1994	<2 µg/l	20
Piombo	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Rame	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	1000
Selenio	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Manganese	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Tallio	EPA 200.8 1994	<0,2 µg/l	2
Zinco	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	3000
Boro	EPA 200.8 1994	616 µg/l	1000
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 MAN29 2003	<10 µg/l	50
Floruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN29 2003	0,25 µg/l	---
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	50
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	15
P-Xileni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
1,2 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	3
1,1 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	1,5
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,5
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,1

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,5
Sommatoria Clorurati Cancerogeni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>			
1,1 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	810
1,2 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	60
1,2 Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
1,1,2 Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,2
1,2,3 Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
1,1,2,2 Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>			
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,3
1,2 Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,013 µg/l	0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,017 µg/l	0,17
Idrocarburi totali (come n- esano)	UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	<35 µg/l	350

## S1

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Alluminio	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Antimonio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Argento	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Arsenico	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Berillio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	4
Cadmio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Cobalto	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo totale	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN29 2003		5



Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Ferro	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Mercurio	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	1
Nichel	EPA 200.8 1994	4,4 µg/l	20
Piombo	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Rame	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	1000
Selenio	EPA 200.8 1994	2,0 µg/l	10
Manganese	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Tallio	EPA 200.8 1994	<0,2 µg/l	2
Zinco	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	3000
Boro	EPA 200.8 1994	266 µg/l	1000
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 MAN29 2003	<10 µg/l	50
Fluoruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN29 2003	0,17 µg/l	---
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>			
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	50
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	15
P-Xileni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>			
1,2 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	3
1,1 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	1,5
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,5
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,1
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,5
Sommatoria Clorurati Cancerogeni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>			
1,1 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	810
1,2 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	60

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
1,2 Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
1,1,2 Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,2
1,2,3 Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
1,1,2,2 Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>			
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,3
1,2 Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,013 µg/l	0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,017 µg/l	0,17
Idrocarburi totali (come n-esano)	UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	<35 µg/l	350

**S2**

<b>Parametro</b>	<b>Metodo analitico</b>	<b>Valore</b>	<b>Limite</b>
Alluminio	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Antimonio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Argento	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Arsenico	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Berillio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	4
Cadmio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Cobalto	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo totale	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN29 2003		5
Ferro	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Mercurio	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	1
Nichel	EPA 200.8 1994	4,9 µg/l	20
Piombo	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Rame	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	1000
Selenio	EPA 200.8 1994	2,0 µg/l	10
Manganese	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Tallio	EPA 200.8 1994	<0,2 µg/l	2
Zinco	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	3000
Boro	EPA 200.8 1994	350 µg/l	1000
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 MAN29 2003	<10 µg/l	50
Floruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN29 2003	1,00 µg/l	---
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>			
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	50
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	15
P-Xileni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI</b>			
1,2 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	3
1,1 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	1,5
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,5
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,1

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,5
Sommatoria Clorurati Cancerogeni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>			
1,1 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	810
1,2 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	60
1,2 Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
1,1,2 Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,2
1,2,3 Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
1,1,2,2 Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>			
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,3
1,2 Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,013 µg/l	0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,017 µg/l	0,17
Idrocarburi totali (come n- esano)	UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	<35 µg/l	350

### S3

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Alluminio	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Antimonio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Argento	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Arsenico	EPA 200.8 1994	0,1 µg/l	10
Berillio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	4
Cadmio	EPA 200.8 1994	<0,5 µg/l	5
Cobalto	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo totale	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 MAN29 2003		5
Ferro	EPA 200.8 1994	<20 µg/l	200
Mercurio	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	1
Nichel	EPA 200.8 1994	<2 µg/l	20
Piombo	EPA 200.8 1994	<0,1 µg/l	10
Rame	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	1000
Selenio	EPA 200.8 1994	<1 µg/l	10
Manganese	EPA 200.8 1994	<5 µg/l	50
Tallio	EPA 200.8 1994	<0,2 µg/l	2
Zinco	EPA 200.8 1994	<50 µg/l	3000
Boro	EPA 200.8 1994	616 µg/l	1000
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 MAN29 2003	<10 µg/l	50
Floruri	APAT CNR IRSA 4020 MAN29 2003	0,25 µg/l	---
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI			
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	50
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	25
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	15
P-Xileni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	10
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI			
1,2 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	3
1,1 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	1,5
Triclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,5
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	1,1

Parametro	Metodo analitico	Valore	Limite
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,5
Sommatoria Clorurati Cancerogeni	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,15 µg/l	10
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI</b>			
1,1 Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	810
1,2 Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	60
1,2 Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,15
1,1,2 Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,2
1,2,3 Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
1,1,2,2 Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,05
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI</b>			
Tribromometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,005 µg/l	0,3
1,2 Dibromoetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,0001 µg/l	0,001
Dibromoclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,013 µg/l	0,13
Bromodiclorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0,017 µg/l	0,17
Idrocarburi totali (come n- esano)	UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	<35 µg/l	350

Dalle tabelle di sintesi si evince che i risultati su tutte le analisi effettuate sugli analiti ricercati sui campioni di acque sotterranee prelevati nei tre punti di indagine mostrano valori inferiori ai limiti di legge.

Si allegano di seguito i certificati di analisi




## Rapporto di Prova N. 24751/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

**Richiedente:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Destinatario:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Data ricevimento:** 05/12/18

**Data inizio prove:** 05/12/18

**Data termine prove:** 10/12/18

**Categoria Merceologica:** TERRENO

**Descrizione Campione:** S1 C1

**Procedura Campionamento:** A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

**Data apertura campione:** 05/12/18

**Data di Campionamento:** 22/11/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
<b>Antimonio</b>	mg/Kg s.s.	<1	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Arsenico</b>	mg/Kg s.s.	6,7	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Berillio</b>	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cadmio</b>	mg/Kg s.s.	0,5	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cobalto</b>	mg/Kg s.s.	2,1	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo totale</b>	mg/Kg s.s.	17,3	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo VI*</b>	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
<b>Mercurio*</b>	mg/Kg s.s.	<0.1	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
<b>Nichel</b>	mg/Kg s.s.	35,5	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Piombo</b>	mg/Kg s.s.	12,1	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Rame</b>	mg/Kg s.s.	53,0	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Selenio</b>	mg/Kg s.s.	<0,5	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Tallio*</b>	mg/Kg s.s.	<0,2	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Vanadio</b>	mg/Kg s.s.	3,6	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Zinco</b>	mg/Kg s.s.	68,9	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Fluoruri*</b>	mg/Kg s.s.	9,4	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	<0,01	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Etilbenzene</b>	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3

## Rapporto di Prova N. 24751/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017



## Rapporto di Prova N. 24751/18

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	--------------	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs.n.152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

### GIUDIZIO

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta **CONFORME**, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo

**IL RESPONSABILE DEL  
 LABORATORIO**  
 Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)  
 UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3

## Rapporto di Prova N. 24755/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

**Richiedente:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Destinatario:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Data ricevimento:** 05/12/18

**Data inizio prove:** 05/12/18

**Data termine prove:** 10/12/18

**Categoria Merceologica:** TERRENO

**Descrizione Campione:** S1 C2

**Procedura Campionamento:** A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

**Data apertura campione:** 05/12/18

**Data di Campionamento:** 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
<b>Antimonio</b>	mg/Kg s.s.	<b>1,6</b>	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Arsenico</b>	mg/Kg s.s.	<b>2,3</b>	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Berillio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cadmio</b>	mg/Kg s.s.	<b>0,3</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cobalto</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;2</b>	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo totale</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo VI*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
<b>Mercurio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.1</b>	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
<b>Nichel</b>	mg/Kg s.s.	<b>3,5</b>	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Piombo</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Rame</b>	mg/Kg s.s.	<b>8,3</b>	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Selenio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,5</b>	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Tallio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,2</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Vanadio</b>	mg/Kg s.s.	<b>24,4</b>	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Zinco</b>	mg/Kg s.s.	<b>8,7</b>	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Fluoruri*</b>	mg/Kg s.s.	<b>6,6</b>	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,01</b>	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Etilbenzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3



## Rapporto di Prova N. 24755/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

## Rapporto di Prova N. 24755/18

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	--------------	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs.n.152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

### GIUDIZIO

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta CONFORME, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo



**IL RESPONSABILE DEL  
LABORATORIO**  
Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)

UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3



Associato al Sistema  
CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476

Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
Alimentare

Ministero  
Politiche  
Agricole Forestali  
(oli e vini)

Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159

CONSULENZA  
ECOS

BUCCIARELLI Laboratori srl - ANALISI CHIMICHE - MICROBIOLOGICHE



## Rapporto di Prova N. 24758/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

### Richiedente:

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

### Destinatario:

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

Data ricevimento: 05/12/18

Data inizio prove: 05/12/18

Data termine prove: 10/12/18

Categoria Merceologica: TERRENO

Descrizione Campione: S1 C3

Procedura Campionamento: A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

Data apertura campione: 05/12/18

Data di Campionamento: 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	1,7	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	1,7	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,3	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	<2	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	<5	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
Cromo VI*	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
Mercurio*	mg/Kg s.s.	<0.1	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	3,1	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	<5	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	7,3	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
Tallio*	mg/Kg s.s.	<0,2	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	25,7	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	8,2	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
Fluoruri*	mg/Kg s.s.	4,8	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
COMPOSTI AROMATICI*	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg s.s.	<0,01	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3

## Rapporto di Prova N. 24758/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017



## Rapporto di Prova N. 24758/18

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	--------------	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs.n.152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

### GIUDIZIO

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta **CONFORME**, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo

**IL RESPONSABILE DEL  
 LABORATORIO**  
 Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)  
 UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3

## Rapporto di Prova N. 24759/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

**Richiedente:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

**Destinatario:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

**Data ricevimento:** 05/12/18

**Data inizio prove:** 05/12/18

**Data termine prove:** 10/12/18

**Categoria Merceologica:** TERRENO

**Descrizione Campione:** S2 C1

**Procedura Campionamento:** A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

**Data apertura campione:** 05/12/18

**Data di Campionamento:** 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
<b>Antimonio</b>	mg/Kg s.s.	<b>2,5</b>	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Arsenico</b>	mg/Kg s.s.	<b>5,0</b>	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Berillio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cadmio</b>	mg/Kg s.s.	<b>0,7</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cobalto</b>	mg/Kg s.s.	<b>4,2</b>	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo totale</b>	mg/Kg s.s.	<b>24,0</b>	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo VI*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
<b>Mercurio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.1</b>	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
<b>Nichel</b>	mg/Kg s.s.	<b>45,8</b>	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Piombo</b>	mg/Kg s.s.	<b>13,1</b>	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Rame</b>	mg/Kg s.s.	<b>44,0</b>	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Selenio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,5</b>	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Tallio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,2</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Vanadio</b>	mg/Kg s.s.	<b>3,3</b>	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Zinco</b>	mg/Kg s.s.	<b>70,1</b>	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Fluoruri*</b>	mg/Kg s.s.	<b>11,7</b>	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,01</b>	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Etilbenzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3



## Rapporto di Prova N. 24759/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017



**Rapporto di Prova N. 24759/18**

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	--------------	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs. n. 152/06 All. 5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

**GIUDIZIO**

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta CONFORME, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D. Lgs. 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo

**IL RESPONSABILE DEL  
LABORATORIO**

Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)  
UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3

Associato al Sistema  
CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
AlimentareMinistero  
Politiche  
Agricole Forestali  
(oli e vini)Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)

LAB N° 0159

## Rapporto di Prova N. 24760/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

**Richiedente:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Destinatario:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Data ricevimento:** 05/12/18

**Data inizio prove:** 05/12/18

**Data termine prove:** 10/12/18

**Categoria Merceologica:** TERRENO

**Descrizione Campione:** S2 C2

**Procedura Campionamento:** A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

**Data apertura campione:** 05/12/18

**Data di Campionamento:** 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
<b>Antimonio</b>	mg/Kg s.s.	<b>2,1</b>	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Arsenico</b>	mg/Kg s.s.	<b>5,7</b>	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Berillio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cadmio</b>	mg/Kg s.s.	<b>0,6</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cobalto</b>	mg/Kg s.s.	<b>4,8</b>	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo totale</b>	mg/Kg s.s.	<b>16,2</b>	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo VI*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
<b>Mercurio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.1</b>	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
<b>Nichel</b>	mg/Kg s.s.	<b>49,3</b>	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Piombo</b>	mg/Kg s.s.	<b>13,3</b>	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Rame</b>	mg/Kg s.s.	<b>46,4</b>	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Selenio</b>	mg/Kg s.s.	<b>2,0</b>	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Tallio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,2</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Vanadio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Zinco</b>	mg/Kg s.s.	<b>73,5</b>	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Fluoruri*</b>	mg/Kg s.s.	<b>6,6</b>	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,01</b>	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Etilbenzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3



## Rapporto di Prova N. 24760/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

**Rapporto di Prova N. 24760/18**

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	--------------	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs.n.152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

**GIUDIZIO**

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta CONFORME, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo

**IL RESPONSABILE DEL  
LABORATORIO**

Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)  
UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3

Associato al Sistema  
CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
AlimentareMinistero  
Politiche  
Agricole Forestali  
(oli e vini)Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)

LAB N° 0159



## Rapporto di Prova N. 24761/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

### Richiedente:

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

### Destinatario:

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

Data ricevimento: 05/12/18

Data inizio prove: 05/12/18

Data termine prove: 10/12/18

Categoria Merceologica: TERRENO

Descrizione Campione: S2 C3

Procedura Campionamento: A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

Data apertura campione: 05/12/18

Data di Campionamento: 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	<1	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	1,3	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,4	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	1,8	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	<5	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
Cromo VI*	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
Mercurio*	mg/Kg s.s.	<0.1	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	2,3	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	<5	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	7,8	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
Tallio*	mg/Kg s.s.	<0,2	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	28,5	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	6,4	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
Fluoruri*	mg/Kg s.s.	3,2	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
COMPOSTI AROMATICI*	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg s.s.	<0,01	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3



## Rapporto di Prova N. 24761/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricoetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

## Rapporto di Prova N. 24761/18

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	--------------	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs.n.152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

### GIUDIZIO

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta **CONFORME**, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo

**IL RESPONSABILE DEL  
 LABORATORIO**

Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)  
 UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3



Associato al Sistema  
 CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
 EMAS I-000476

Ministero  
 Sanità  
 Autocontrollo  
 Alimentare

Ministero  
 Politiche  
 Agricole Forestali  
 (oli e vini)

Ministero della Salute  
 Conformità ai Principi  
 della Buona Pratica  
 di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159



## Rapporto di Prova N. 24762/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

**Richiedente:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
66041 ATESSA (CH)

**Destinatario:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
66041 ATESSA (CH)

**Data ricevimento:** 05/12/18

**Data inizio prove:** 05/12/18

**Data termine prove:** 10/12/18

**Categoria Merceologica:** TERRENO

**Descrizione Campione:** S3 C1

**Procedura Campionamento:** A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

**Data apertura campione:** 05/12/18

**Data di Campionamento:** 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e Industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
<b>Antimonio</b>	mg/Kg s.s.	<b>1,6</b>	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Arsenico</b>	mg/Kg s.s.	<b>5,1</b>	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Berillio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cadmio</b>	mg/Kg s.s.	<b>0,6</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cobalto</b>	mg/Kg s.s.	<b>3,7</b>	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo totale</b>	mg/Kg s.s.	<b>19,6</b>	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo VI*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.2</b>	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
<b>Mercurio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.1</b>	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
<b>Nichel</b>	mg/Kg s.s.	<b>39,0</b>	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Piombo</b>	mg/Kg s.s.	<b>12,3</b>	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Rame</b>	mg/Kg s.s.	<b>44,2</b>	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Selenio</b>	mg/Kg s.s.	<b>1,7</b>	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Tallio*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,2</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Vanadio</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Zinco</b>	mg/Kg s.s.	<b>75,8</b>	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Fluoruri*</b>	mg/Kg s.s.	<b>8,1</b>	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,01</b>	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Etilbenzene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3

## Rapporto di Prova N. 24762/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricoetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017



## Rapporto di Prova N. 24762/18

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<5	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	----	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs. n. 152/06 All. 5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

### GIUDIZIO

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta CONFORME, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D. Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)  
UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3



## Rapporto di Prova N. 24763/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

### Richiedente:

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

### Destinatario:

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

Data ricevimento: 05/12/18

Data inizio prove: 05/12/18

Data termine prove: 10/12/18

Categoria Merceologica: TERRENO

Descrizione Campione: S3 C2

Procedura Campionamento: A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

Data apertura campione: 05/12/18

Data di Campionamento: 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
Antimonio	mg/Kg s.s.	2,0	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
Arsenico	mg/Kg s.s.	6,8	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
Berillio	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
Cadmio	mg/Kg s.s.	0,6	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
Cobalto	mg/Kg s.s.	2,7	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
Cromo totale	mg/Kg s.s.	18,8	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
Cromo VI*	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
Mercurio*	mg/Kg s.s.	<0.1	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
Nichel	mg/Kg s.s.	37,4	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
Piombo	mg/Kg s.s.	11,5	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
Rame	mg/Kg s.s.	41,3	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
Selenio	mg/Kg s.s.	<0,5	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
Tallio*	mg/Kg s.s.	<0,2	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
Vanadio	mg/Kg s.s.	<1	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
Zinco	mg/Kg s.s.	71,9	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
Fluoruri*	mg/Kg s.s.	5,6	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
COMPOSTI AROMATICI*	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Benzene	mg/Kg s.s.	<0,01	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Etilbenzene	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3



Associato al Sistema  
CONFININDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476

Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
Alimentare

Ministero  
Politiche  
Agricole Forestali  
(oli e vini)

Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159

## Rapporto di Prova N. 24763/18

<b>Stirene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Toluene</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Xilene (somma isomeri: o,m,p)</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Sommatoria aromatici*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0,05</b>	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Clorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Diclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Triclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Cloruro di vinile*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tricloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tetracloroetilene (PCE)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1 Dicloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloroetilene*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.1 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.05</b>	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dicloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2 Tricloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2.3 Tricloropropano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.1.2.2 Tetracloroetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Tribromometano (Bromoformio)*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>1.2 Dibromoetano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Dibromoclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.005</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Bromodiclorometano*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;0.001</b>	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>Idrocarburi leggeri C&lt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;1</b>	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017



## Rapporto di Prova N. 24763/18

<b>Idrocarburi pesanti C&gt;12*</b>	mg/Kg s.s.	<b>&lt;5</b>	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
-------------------------------------	------------	--------------	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs.n.152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

\* prova non accreditata da ACCREDIA

### GIUDIZIO

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta **CONFORME**, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo



**IL RESPONSABILE DEL  
 LABORATORIO**

*Dott. Bruno Bucciarelli*



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)  
 UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3



Associato al Sistema  
 CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
 EMAS I-000476

Ministero  
 Sanità  
 Autocontrollo  
 Alimentare

Ministero  
 Politiche  
 Agricole Forestali  
 (oli e vini)

Ministero della Salute  
 Conformità ai Principi  
 della Buona Pratica  
 di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159

## Rapporto di Prova N. 24764/18

Ascoli Piceno 13/12/2018

**Richiedente:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Destinatario:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti

66041 ATESSA (CH)

**Data ricevimento:** 05/12/18

**Data inizio prove:** 05/12/18

**Data termine prove:** 10/12/18

**Categoria Merceologica:** TERRENO

**Descrizione Campione:** S3 C3

**Procedura Campionamento:** A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

**Data apertura campione:** 05/12/18

**Data di Campionamento:** 05/12/18

Prove	Unità di misura	Concentrazione rilevata	Siti ad uso Verde pubblico, privato e residenziale - Tabella 1 A	Siti ad uso commerciale e industriale - Tabella 1 B	Metodo di prova
<b>Antimonio</b>	mg/Kg s.s.	<1	Max 10 (85)	Max 30 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Arsenico</b>	mg/Kg s.s.	1,6	Max 20 (85)	Max 50 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Berillio</b>	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cadmio</b>	mg/Kg s.s.	0,3	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cobalto</b>	mg/Kg s.s.	<2	Max 20 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo totale</b>	mg/Kg s.s.	<5	Max 150 (85)	Max 800 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Cromo VI*</b>	mg/Kg s.s.	<0.2	Max 2 (85)	Max 15 (85)	EPA 3060/A/98
<b>Mercurio*</b>	mg/Kg s.s.	<0.1	Max 1 (85)	Max 5 (85)	EPA 7471 B 1998
<b>Nichel</b>	mg/Kg s.s.	3,7	Max 120 (85)	Max 500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Piombo</b>	mg/Kg s.s.	<5	Max 100 (85)	Max 1000 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Rame</b>	mg/Kg s.s.	6,8	Max 120 (85)	Max 600 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Selenio</b>	mg/Kg s.s.	<0,5	Max 3 (85)	Max 15 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Tallio*</b>	mg/Kg s.s.	<0,2	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Vanadio</b>	mg/Kg s.s.	28,3	Max 90 (85)	Max 250 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Zinco</b>	mg/Kg s.s.	7,4	Max 150 (85)	Max 1500 (85)	EPA 200.7 2001
<b>Fluoruri*</b>	mg/Kg s.s.	1,2	Max 100 (85)	Max 2000 (85)	Quaderno IRSA 64 Met. 14
<b>COMPOSTI AROMATICI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Benzene</b>	mg/Kg s.s.	<0,01	Max 0,1 (85)	Max 2 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>Etilbenzene</b>	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Pagina 1 di 3



## Rapporto di Prova N. 24764/18

Stirene	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Toluene	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Xilene (somma isomeri: o,m,p)	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
Sommatoria aromatici*	mg/Kg s.s.	<0,05	Max 1 (85)	Max 100 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Clorometano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Diclorometano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Triclorometano*	mg/Kg s.s.	<0.05	Max 0,1 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Cloruro di vinile*	mg/Kg s.s.	<0.001	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,2 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetilene*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,1 (85)	Max 1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Tricloroetilene*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Tetracloroetilene (PCE)*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,5 (85)	Max 20 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI*</b>	mg/Kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1 Dicloroetano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,5 (85)	Max 30 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloroetilene*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,3 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.1 Tricloroetano*	mg/Kg s.s.	<0.05	Max 0,5 (85)	Max 50 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dicloropropano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,3 (85)	Max 5 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2 Tricloroetano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,5 (85)	Max 15 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2.3 Tricloropropano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 1 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.1.2.2 Tetracloroetano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	mg/kg s.s.				EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Tribromometano (Bromoformio)*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
1.2 Dibromoetano*	mg/Kg s.s.	<0.001	Max 0,01 (85)	Max 0,1 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Dibromoclorometano*	mg/Kg s.s.	<0.005	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Bromodiclorometano*	mg/Kg s.s.	<0.001	Max 0,5 (85)	Max 10 (85)	EPA 5021A 2003 + EPA 8260D 2017
Idrocarburi leggeri C<12*	mg/Kg s.s.	<1	Max 10 (85)	Max 250 (85)	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017

Bucciarelli Laboratori srl - ANALISI CHIMICHE - MICROBIOLOGICHE - ECOLOGIA

Pagina 2 di 3

## Rapporto di Prova N. 24764/18

Idrocarburi pesanti C>12*	mg/Kg s.s.	<5	Max 50 (85)	Max 750 (85)	ISO/TR 11046: 1994
---------------------------	------------	----	-------------	--------------	--------------------

(85) D. Lgs.n.152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 1

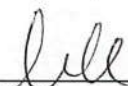
\* prova non accreditata da ACCREDIA

### GIUDIZIO

Sulla base dei risultati ottenuti il campione analizzato risulta CONFORME, per i parametri sottoposti a prova, a quanto stabilito dalla Tabella 1 A (siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale) e conseguentemente dalla Tabella 1 B (siti ad uso commerciale e industriale) dell'Allegato 5 al Titolo V della parte IV del D.Lgs 152/06.

**L'Analista**

Masciarelli Angelo



**IL RESPONSABILE DEL  
LABORATORIO**

*Dott. Bruno Bucciarelli*



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD)

UM= Unità di Misura

Pagina 3 di 3



Associato al Sistema  
CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476

Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
Alimentare

Ministero  
Politiche  
Agricole Forestali  
(oli e vini)

Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159



## Rapporto di Prova N. 474/20

Ascoli Piceno 14/04/2020

**Committente:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

**Destinatario:**

TASSO S.R.L.

Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti  
 66041 ATESSA (CH)

**Data ricevimento:** 13/01/20

**Data inizio prove:** 13/01/20

**Data termine prove:** 19/01/20

**Categoria Merceologica:**

ACQUE SOTTERRANEE

**Prodotto dichiarato:**

Acque sotterranee

**Descrizione Campione:**

PIEZOMETRO S 1

**Procedura Campionamento:**

A cura del Sig. Di Girolamo Stefano

**Data apertura campione:** 13/01/20

**Data di Campionamento:**

10/01/20

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
Alluminio	ug/l	<20		Max 200 (100)	
EPA 200.8 1994					
Antimonio	ug/l	<0.5		Max 5 (100)	
EPA 200.8 1994					
Argento	ug/l	<1		Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Arsenico	ug/l	<0.1		Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Berillio	ug/l	<0.5		Max 4 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cadmio	ug/l	<0.5		Max 5 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cobalto	ug/l	<5		Max 50 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cromo totale	ug/l	<5		Max 50 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cromo VI*	ug/l	<5		Max 5 (100)	
APAT CNR IRSA 3150 Man.29 2003					
Ferro*	ug/l	<20		Max 200 (100)	
EPA 200.8 1994					
Mercurio	ug/l	<0.1		Max 1 (100)	
EPA 200.8 1994					
Nichel	ug/l	4,4	± 0,9	Max 20 (100)	
EPA 200.8 1994					
Piombo	ug/l	<0.1		Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Rame	ug/l	<50		Max 1 000 (100)	
EPA 200.8 1994					
Selenio	ug/l	2,0	± 0,4	Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Manganese	ug/l	<5		Max 50 (100)	
EPA 200.8 1994					
Tallio	ug/l	<0.2		Max 2 (100)	
EPA 200.8 1994					

Pagina 1 di 3



Associato al Sistema  
CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476

Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
Alimentare

Ministero  
Politiche  
Agricole Forestali  
(oli e vini)

Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159 L

## Rapporto di Prova N. 474/20

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
<b>Zinco</b>	ug/l	<50		Max 3 000 (100)	
<i>EPA 200.8 1994</i>					
<b>Boro*</b>	ug/l	266	± 55,8	Max 1 000 (100)	
<i>EPA 200.8 1994</i>					
<b>Cianuri liberi*</b>	ug/l	<10		Max 50 (100)	
<i>APAT CNR IRSA 4070 Man29 2003</i>					
<b>Fluoruri</b>	mg/l	0,17	± 0,01		
<i>APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003</i>					
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI</b>	ug/l				
<i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>					
<b>Benzene</b>	ug/l	<0.005		Max 1 (100)	
<b>Etilbenzene</b>	ug/l	<0.005		Max 50 (100)	
<b>Stirene</b>	ug/l	<0.005		Max 25 (100)	
<b>Toluene</b>	ug/l	<0.005		Max 15 (100)	
<b>P-Xileni</b>	ug/l	<0.005		Max 10 (100)	
<b>ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI (152/06)*</b>	ug/l				
<i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>					
<b>1,2 Dicloroetano</b>	ug/l	<0.005		Max 3 (100)	
<b>1,1 Dicloroetilene*</b>	ug/l	<0.005		Max 0,05 (100)	
<b>Clorometano*</b>	ug/l	<0.15		Max 1,5 (100)	
<b>Triclorometano*</b>	ug/l	<0.005		Max 0,15 (100)	
<b>Tricloroetilene</b>	ug/l	<0.005		Max 1,5 (100)	
<b>Tetracloroetilene</b>	ug/l	<0.005		Max 1,1 (100)	
<b>Esaclorobutadiene*</b>	ug/l	<0.005		Max 0,15 (100)	
<b>Cloruro di vinile*</b>	ug/l	<0.005		Max 0,5 (100)	
<b>Sommatoria Clorurati Cancerogeni*</b>	ug/l	<0.15		Max 10 (100)	
<b>ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI (152/06)*</b>	ug/l				
<i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>					
<b>1,1 Dicloroetano*</b>	ug/l	<0.005		Max 810 (100)	
<b>1,2 Dicloroetilene*</b>	ug/l	<0.005		Max 60 (100)	
<b>1,2 Dicloropropano</b>	ug/l	<0.005		Max 0,15 (100)	
<b>1,1,2 Tricloroetano</b>	ug/l	<0.005		Max 0,2 (100)	
<b>1,2,3 Tricloropropano*</b>	ug/l	<0.0001		Max 0,001 (100)	
<b>1,1,2,2 Tetracloroetano*</b>	ug/l	<0.005		Max 0,05 (100)	
<b>ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*</b>	ug/l				
<i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018</i>					
<b>Tribromometano</b>	ug/l	<0.005		Max 0,3 (100)	
<b>1,2 Dibromoetano*</b>	ug/l	<0.0001		Max 0,001 (100)	
<b>Dibromoclorometano</b>	ug/l	<0.013		Max 0,13 (100)	
<b>Bromodiclorometano*</b>	ug/l	<0.017		Max 0,17 (100)	





## Rapporto di Prova N. 474/20

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
Idrocarburi totali (come n-esano)* UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	ug/l	<35		Max 350 (100)	

\* prova non accreditata da ACCREDIA

(100) D. Lgs. n. 152/06 All. 5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 2

### L'Analista

Masciarelli Angelo

Tenace Tiziana

Zampetti Giorgio

### IL RESPONSABILE DEL LABORATORIO

Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile (< limite di rilevabilità LOD) UM= Unità di Misura

Incertezza calcolata in un intervallo di fiducia del 95% e con k=2

Risultato non corretto per il valore del recupero.

Pagina 3 di 3



Associato al Sistema  
CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476

Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
Alimentare

Ministero  
Politiche  
Agricole Forestali  
(oli e vini)

Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159 L

## Rapporto di Prova N. 474/20

### CONCLUSIONI

Il campione in esame rispetta, per quanto riguarda i parametri oggetto dell'indagine, i limiti indicati dalla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/06.

dott. Franco Bucciarelli



**Il Responsabile del Laboratorio**

dott. Bruno Bucciarelli



CONSULENZA



MICROBIOLOGICHE

ANALISI CHIMICHE

-

Laboratori srl

Bucciarelli



## Rapporto di Prova N. 475/20

Ascoli Piceno 14/04/2020

<b>Committente:</b> TASSO S.R.L. Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti 66041 ATESSA (CH)	<b>Destinatario:</b> TASSO S.R.L. Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti 66041 ATESSA (CH)
---	--

<b>Data ricevimento:</b> 13/01/20	<b>Data inizio prove:</b> 13/01/20	<b>Data termine prove:</b> 19/01/20
<b>Categoria Merceologica:</b> ACQUE SOTTERRANEE		
<b>Prodotto dichiarato:</b> Acque sotterranee		
<b>Descrizione Campione:</b> PIEZOMETRO S 2		
<b>Procedura Campionamento:</b> A cura del Sig. Di Girolamo Stefano	<b>Data apertura campione:</b> 13/01/20	
<b>Data di Campionamento:</b> 10/01/20		

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
Alluminio EPA 200.8 1994	ug/l	<20		Max 200 (100)	
Antimonio EPA 200.8 1994	ug/l	<0.5		Max 5 (100)	
Argento EPA 200.8 1994	ug/l	<1		Max 10 (100)	
Arsenico EPA 200.8 1994	ug/l	<0.1		Max 10 (100)	
Berillio EPA 200.8 1994	ug/l	<0.5		Max 4 (100)	
Cadmio EPA 200.8 1994	ug/l	<0.5		Max 5 (100)	
Cobalto EPA 200.8 1994	ug/l	<5		Max 50 (100)	
Cromo totale EPA 200.8 1994	ug/l	<5		Max 50 (100)	
Cromo VI* APAT CNR IRSA 3150 Man.29 2003	ug/l	<5		Max 5 (100)	
Ferro* EPA 200.8 1994	ug/l	<20		Max 200 (100)	
Mercurio EPA 200.8 1994	ug/l	<0.1		Max 1 (100)	
Nichel EPA 200.8 1994	ug/l	4,9	± 1,0	Max 20 (100)	
Piombo EPA 200.8 1994	ug/l	<0.1		Max 10 (100)	
Rame EPA 200.8 1994	ug/l	<50		Max 1 000 (100)	
Selenio EPA 200.8 1994	ug/l	2,0	± 0,4	Max 10 (100)	
Manganese EPA 200.8 1994	ug/l	<5		Max 50 (100)	
Tallio EPA 200.8 1994	ug/l	<0.2		Max 2 (100)	

Pagina 1 di 3





**Rapporto di Prova N. 475/20**

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite		Annotazione
Zinco	ug/l	<50		Max 3 000	(100)	
EPA 200.8 1994						
Boro*	ug/l	350	± 73,5	Max 1 000	(100)	
EPA 200.8 1994						
Cianuri liberi*	ug/l	<10		Max 50	(100)	
APAT CNR IRSA 4070 Man29 2003						
Fluoruri	mg/l	1,00	± 0,05			
APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003						
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
Benzene	ug/l	<0.005		Max 1	(100)	
Etilbenzene	ug/l	<0.005		Max 50	(100)	
Stirene	ug/l	<0.005		Max 25	(100)	
Toluene	ug/l	<0.005		Max 15	(100)	
P-Xileni	ug/l	<0.005		Max 10	(100)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI (152/06)*	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
1,2 Dicloroetano	ug/l	<0.005		Max 3	(100)	
1,1 Dicloroetilene*	ug/l	<0.005		Max 0,05	(100)	
Clorometano*	ug/l	<0.15		Max 1,5	(100)	
Triclorometano*	ug/l	<0.005		Max 0,15	(100)	
Tricloroetilene	ug/l	<0.005		Max 1,5	(100)	
Tetracloroetilene	ug/l	<0.005		Max 1,1	(100)	
Esaclorobutadiene*	ug/l	<0.005		Max 0,15	(100)	
Cloruro di vinile*	ug/l	<0.005		Max 0,5	(100)	
Sommatoria Clorurati Cancerogeni*	ug/l	<0.15		Max 10	(100)	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI (152/06)*	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
1,1 Dicloroetano*	ug/l	<0.005		Max 810	(100)	
1,2 Dicloroetilene*	ug/l	<0.005		Max 60	(100)	
1,2 Dicloropropano	ug/l	<0.005		Max 0,15	(100)	
1,1,2 Tricloroetano	ug/l	<0.005		Max 0,2	(100)	
1,2,3 Tricloropropano*	ug/l	<0.0001		Max 0,001	(100)	
1,1,2,2 Tetracloroetano*	ug/l	<0.005		Max 0,05	(100)	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
Tribromometano	ug/l	<0.005		Max 0,3	(100)	
1,2 Dibromoetano*	ug/l	<0.0001		Max 0,001	(100)	
Dibromoclorometano	ug/l	<0.013		Max 0,13	(100)	
Bromodiclorometano*	ug/l	<0.017		Max 0,17	(100)	





**Rapporto di Prova N. 475/20**

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
Idrocarburi totali (come n-esano)*	ug/l	<35		Max 350 (100)	
UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018					

\* prova non accreditata da ACCREDIA

(100) D. Lgs. n. 152/06 All. 5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 2

**L'Analista**

Masciarelli Angelo

Tenace Tiziana

Zampetti Giorgio

**IL RESPONSABILE DEL  
LABORATORIO**

Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile

(&lt; limite di rilevabilità

LOD) UM= Unità di Misura

Incertezza calcolata in un intervallo di fiducia del 95% e con k=2

Risultato non corretto per il valore del recupero.

Pagina 3 di 3





## Rapporto di Prova N. 475/20

### CONCLUSIONI

Il campione in esame rispetta, per quanto riguarda i parametri oggetto dell'indagine, i limiti indicati dalla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/06.

dott. Franco Bucciarelli



**Il Responsabile del Laboratorio**

dott. Bruno Bucciarelli



## Rapporto di Prova N. 476/20

Ascoli Piceno 14/04/2020

<b>Committente:</b> TASSO S.R.L. Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti 66041 ATESSA (CH)	<b>Destinatario:</b> TASSO S.R.L. Zona Industriale Val di Sangro - Contrada Saletti 66041 ATESSA (CH)
---	--

<b>Data ricevimento:</b> 13/01/20	<b>Data inizio prove:</b> 13/01/20	<b>Data termine prove:</b> 15/01/20
<b>Categoria Merceologica:</b> ACQUE SOTTERRANEE		
<b>Prodotto dichiarato:</b> Acque sotterranee		
<b>Descrizione Campione:</b> PIEZOMETRO S 3		
<b>Procedura Campionamento:</b> A cura del Sig. Di Girolamo Stefano	<b>Data apertura campione:</b> 13/01/20	
<b>Data di Campionamento:</b> 10/01/20		

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
Alluminio	ug/l	<20		Max 200 (100)	
EPA 200.8 1994					
Antimonio	ug/l	<0.5		Max 5 (100)	
EPA 200.8 1994					
Argento	ug/l	<1		Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Arsenico	ug/l	0,1	± 0,0	Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Berillio	ug/l	<0.5		Max 4 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cadmio	ug/l	<0.5		Max 5 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cobalto	ug/l	<5		Max 50 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cromo totale	ug/l	<5		Max 50 (100)	
EPA 200.8 1994					
Cromo VI*	ug/l	<5		Max 5 (100)	
APAT CNR IRSA 3150 Man.29 2003					
Ferro*	ug/l	<20		Max 200 (100)	
EPA 200.8 1994					
Mercurio	ug/l	<0.1		Max 1 (100)	
EPA 200.8 1994					
Nichel	ug/l	<2		Max 20 (100)	
EPA 200.8 1994					
Piombo	ug/l	<0.1		Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Rame	ug/l	<50		Max 1 000 (100)	
EPA 200.8 1994					
Selenio	ug/l	<1		Max 10 (100)	
EPA 200.8 1994					
Manganese	ug/l	<5		Max 50 (100)	
EPA 200.8 1994					
Tallio	ug/l	<0.2		Max 2 (100)	
EPA 200.8 1994					

Pagina 1 di 3



Associato al Sistema  
CONFINDUSTRIA

ISO 14001:2004

Registrazione  
EMAS I-000476

Ministero  
Sanità  
Autocontrollo  
Alimentare

Ministero  
Politiche  
Agricole Forestali  
di (oli e vini)

Ministero della Salute  
Conformità ai Principi  
della Buona Pratica  
di Laboratorio (BPL)



LAB N° 0159 L



## Rapporto di Prova N. 476/20

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite		Annotazione
Zinco	ug/l	<50		Max 3 000	(100)	
EPA 200.8 1994						
Boro*	ug/l	616	± 129	Max 1 000	(100)	
EPA 200.8 1994						
Cianuri liberi*	ug/l	<10		Max 50	(100)	
APAT CNR IRSA 4070 Man29 2003						
Fluoruri	mg/l	0,25	± 0,01			
APAT CNR IRSA 4020 MAN 29 2003						
COMPOSTI ORGANICI AROMATICI	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
Benzene	ug/l	<0.005		Max 1	(100)	
Etilbenzene	ug/l	<0.005		Max 50	(100)	
Stirene	ug/l	<0.005		Max 25	(100)	
Toluene	ug/l	<0.005		Max 15	(100)	
P-Xileni	ug/l	<0.005		Max 10	(100)	
ALIFATICI CLORURATI CANCEROGENI (152/06)*	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
1,2 Dicloroetano	ug/l	<0.005		Max 3	(100)	
1,1 Dicloroetilene*	ug/l	<0.005		Max 0,05	(100)	
Clorometano*	ug/l	<0.15		Max 1,5	(100)	
Triclorometano*	ug/l	<0.005		Max 0,15	(100)	
Tricloroetilene	ug/l	<0.005		Max 1,5	(100)	
Tetracloroetilene	ug/l	<0.005		Max 1,1	(100)	
Esaclorobutadiene*	ug/l	<0.005		Max 0,15	(100)	
Cloruro di vinile*	ug/l	<0.005		Max 0,5	(100)	
Sommatoria Clorurati Cancerogeni*	ug/l	<0.15		Max 10	(100)	
ALIFATICI CLORURATI NON CANCEROGENI (152/06)*	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
1,1 Dicloroetano*	ug/l	<0.005		Max 810	(100)	
1,2 Dicloroetilene*	ug/l	<0.005		Max 60	(100)	
1,2 Dicloropropano	ug/l	<0.005		Max 0,15	(100)	
1,1,2 Tricloroetano	ug/l	<0.005		Max 0,2	(100)	
1,2,3 Tricloropropano*	ug/l	<0.0001		Max 0,001	(100)	
1,1,2,2 Tetracloroetano*	ug/l	<0.005		Max 0,05	(100)	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI*	ug/l					
EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018						
Tribromometano	ug/l	<0.005		Max 0,3	(100)	
1,2 Dibromoetano*	ug/l	<0.0001		Max 0,001	(100)	
Dibromoclorometano	ug/l	<0.013		Max 0,13	(100)	
Bromodiclorometano*	ug/l	<0.017		Max 0,17	(100)	





**Rapporto di Prova N. 476/20**

Nome Prova e Metodo Analitico	UM	Valore	Incertezza	Limite	Annotazione
Idrocarburi totali (come n-esano)* UNI EN ISO 9377-2 2002 + EPA 5030C 2003 + EPA 8270E 2018	ug/l	<35		Max 350 (100)	

\* prova non accreditata da ACCREDIA

(100) D. Lgs. n. 152/06 All.5 al Titolo V della Parte quarta Tab. 2

**L'Analista**

Masciarelli Angelo

Tenace Tiziana

Zampetti Giorgio

**IL RESPONSABILE DEL  
LABORATORIO**

Dott. Bruno Bucciarelli



Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio. Le registrazioni relative alle prove vengono conservate per dieci anni.

Annotazione: (+) Al di sopra del Limite (-) Al di sotto del Limite LDR= Limite di rilevabilità NR= Non Rilevabile

(&lt; limite di rilevabilità

LOD) UM= Unità di Misura

Incertezza calcolata in un intervallo di fiducia del 95% e con k=2

Risultato non corretto per il valore del recupero.





## **Rapporto di Prova N. 476/20**

### **CONCLUSIONI**

Il campione in esame rispetta, per quanto riguarda i parametri oggetto dell'indagine, i limiti indicati dalla Tabella 2 dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV del D.Lgs 152/06.

dott. Franco Bucciarelli



**Il Responsabile del Laboratorio**

dott. Bruno Bucciarelli

