

**REGIONE VENETO**

**PROVINCIA DI VICENZA**

**COMUNE DI THIENE**

**SVOLGIMENTO DI UNA CAMPAGNA  
MOBILE DI RECUPERO RIFIUTI NON  
PERICOLOSI PROVENIENTI DA  
DEMOLIZIONE IN VIA DELLA FISICA  
A THIENE**

***RELAZIONE DI COMPATIBILITA' AMBIENTALE  
e PROGETTO DEFINITIVO***

Committente:

**DAL MAISTRO S.r.l.**

via Gecchelina 1  
36030 Monte di Malo (VI)

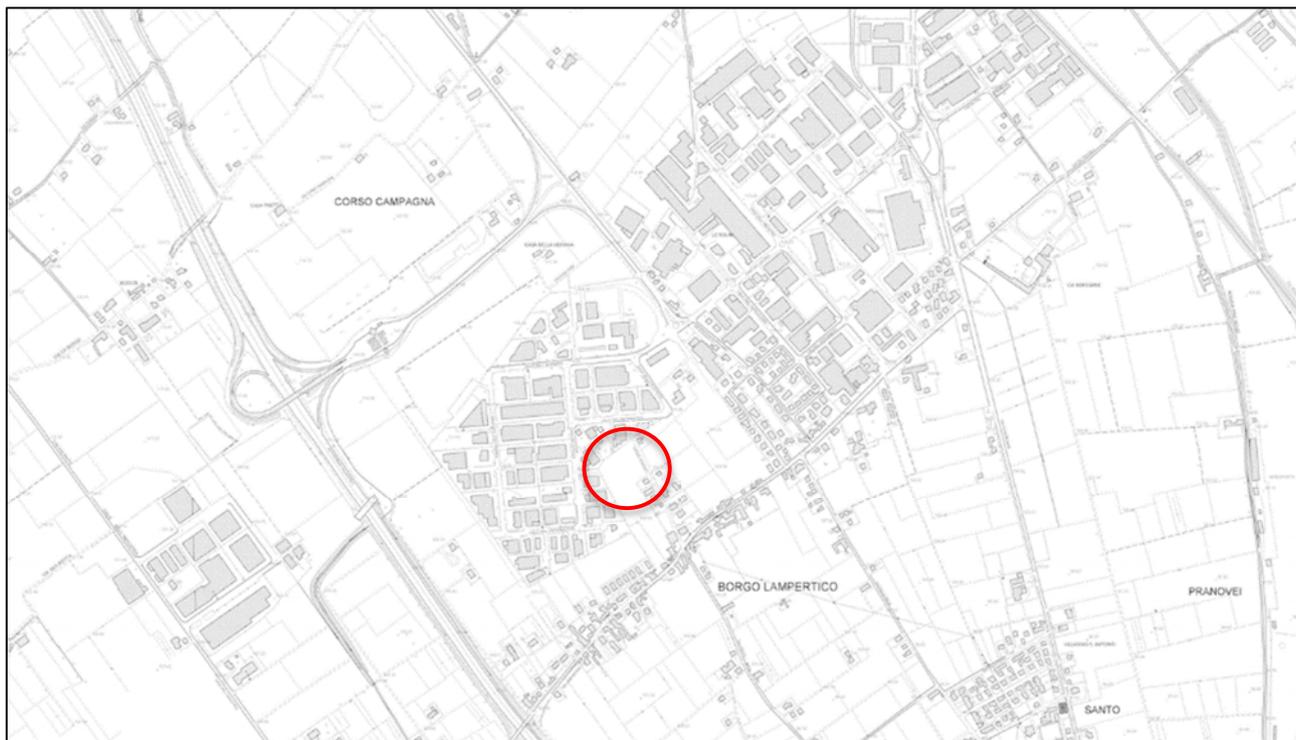
Data: 29/04/2024

Geol. Simone Barbieri

(firmato digitalmente)

## 1. PREMESSA

Su incarico e per conto della Ditta **DAL MAISTRO S.r.l.** è stata redatta la presente relazione di compatibilità ambientale e progetto definitivo a corredo della *richiesta di svolgimento di una campagna mobile di recupero rifiuti non pericolosi provenienti da demolizioni*. L'area in studio è ubicata nell'estremo sud del comune di Thiene, con precisione in Via della Fisica (Fig.1).



*Fig. 1 Ubicazione dell'area in studio (cerchio rosso) - Estratto da "Carta Tecnica Regionale alla scala 1:10.000 elemento n. 103100"*

Lo studio è quindi composto dai seguenti macro-temi:

- Breve inquadramento geografico, catastale ed urbanistico dell'area;
- QRP Quadro di Riferimento Progettuale;
- QRPP Quadro di Riferimento Programmatico e Pianificatorio;
- QRA Quadro di Riferimento Ambientale;
- Valutazione dei potenziali Impatti;
- Conclusioni.

## 2. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO, CATASTALE ED URBANISTICO DELL'AREA

L'area in studio è ubicata nel comune di Thiene in Via della Fisica (Fig.2).

L'altitudine, rispetto al livello medio del mare, è intorno ai 110 m slm. Dal punto di vista catastale l'area risulta censita al Foglio 12 Mappali 1083-1086-1091-1093 del Comune di Thiene (Fig.3).



Fig. 2 Estratto da Ortofoto



Fig. 3 Inquadramento catastale

Dal punto di vista urbanistico l'area è inquadrata come ZTO D2/2 tessuto per attività produttive di espansione.

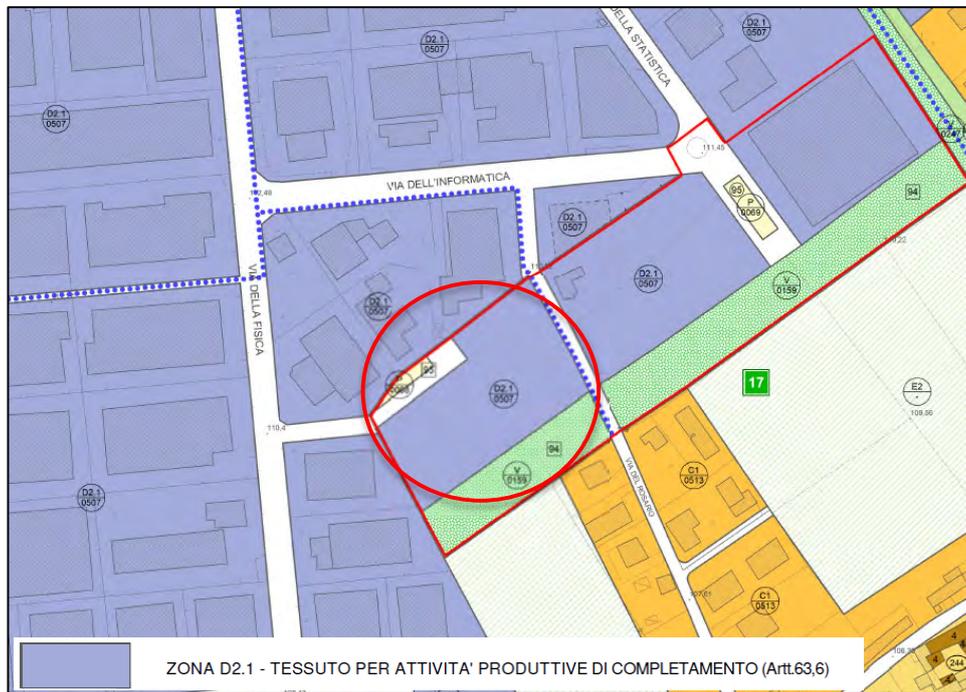


Fig. 3: Estratto della Tav. 69 dal Piano di Interventi vigente del Comune di Thiene

### 3. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGETTUALE (PROGETTO DEFINITIVO)

L'area in esame è stata interessata dalla presenza superficiale di rifiuti provenienti da demolizione cui sulla base delle analisi di caratterizzazione è stato possibile attribuire il CER 170904 (vedi allegato 1)

Presso l'area è stata presentata al Comune di Thiene un'istanza per la risagomatura per sistemazione piazzale cui il materiale in questione previa attività di recupero sarà destinato.

Il rifiuto in questione, derivante dalle operazioni sarà accumulato per un volume totale previsto che ammonta a circa 2000 mc pari a circa 3.000 tonnellate

La caratterizzazione effettuata ha confermato l'attribuzione del CER 170904, per cui si procederà mediante carico tramite escavatore nel frantoio autorizzato per il recupero R5.

Il materiale in uscita dall'impianto sarà sottoposto a n°1 campionamenti rappresentativi eseguiti da personale qualificato secondo le modalità previste dalla norma UNI 10802 e, se applicabile, dalla norma UNI/TR 11682 (per i rifiuti da costruzione).

Un campione sarà sottoposto ad analisi presso laboratori accreditati, mentre l'altro sarà conservato, unitamente al verbale di campionamento, presso la sede legale dell'impresa per un periodo minimo di un anno. Le analisi effettuate sui campioni hanno lo scopo di verificare la conformità del materiale trattato ai requisiti ambientali e geotecnici stabiliti dal DM 127/2024, al fine di determinare l'idoneità del materiale per la cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste).

I requisiti dell'aggregato recuperato sono definiti all'allegato 2 punto d, con limiti analitici di cui per utilizzi di cui alle lettere da b) a g) dell'Allegato 2 nella tabella 2 ed ai limiti di tabella 3 per quanto riguarda il test di cessione.

Il frantoio verrà collocato in posizione indicata a seguire. In questo modo il rifiuto accumulato a Sud sarà caricato tramite escavatore e l'EoW in attesa di caratterizzazione sarà depositata ad Est in un cumulo.

Gli inerti da demolizione recuperati saranno usati presso il sito stesso; altresì saranno conferiti negli impianti autorizzati gli eventuali rifiuti quali imballaggi, legno, ferro, ecc.

La movimentazione del materiale dal luogo di produzione al frantoio verrà effettuata con l'escavatore che poi caricherà in tramoggia.

Saranno inoltre predisposte apposite coperture temporanee, con teli sul EoW, almeno fintantoché le stesse non siano state certificate sotto il profilo della compatibilità ambientale mediante i riscontri analitici previsti da normativa.

Si riporta nella figura che segue la posizione del frantoio e dei cumuli di rifiuti da trattare e del EoW.

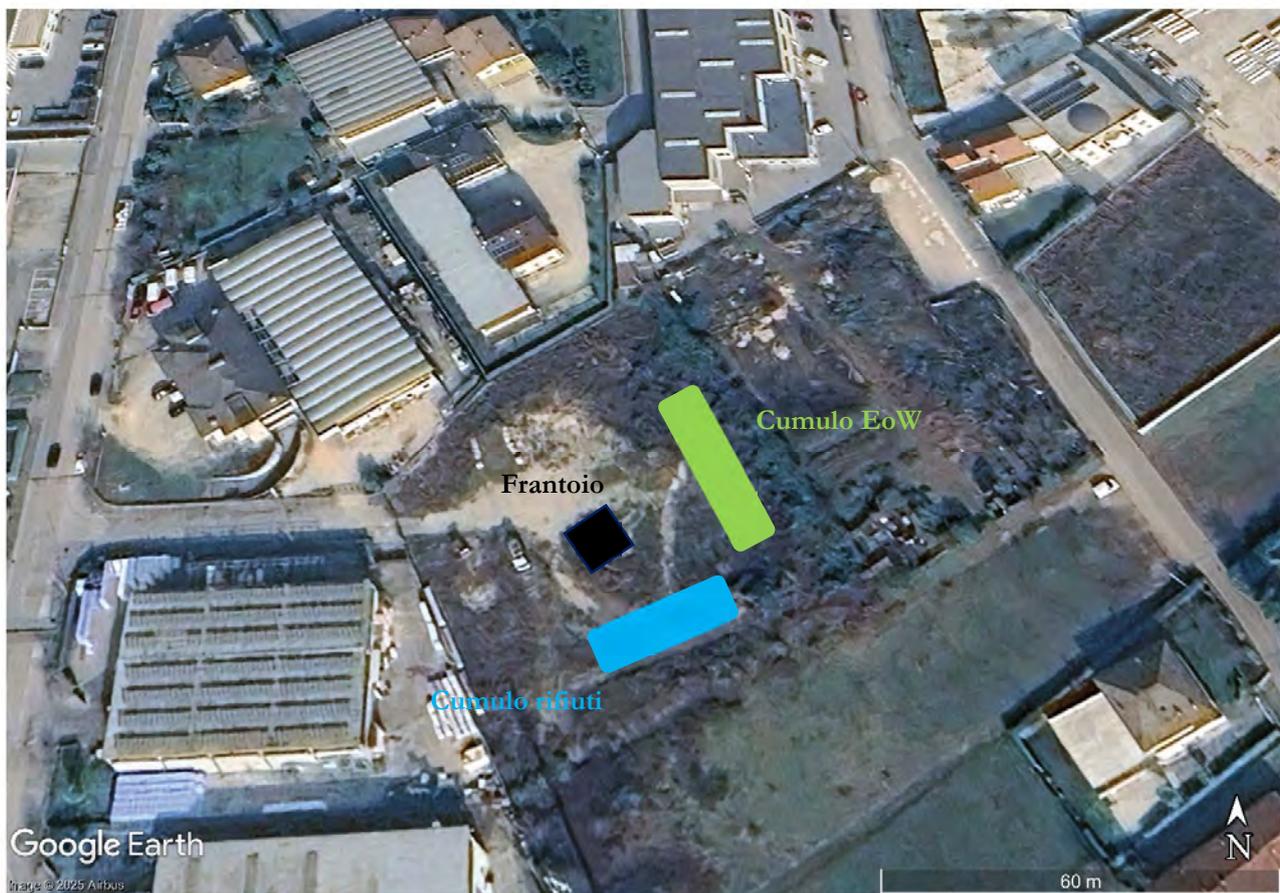


Fig. 5: Ubicazione dell'impianto e dei cumuli

### 3.1 Potenzialità della campagna di recupero e macchinari utilizzati

La campagna di recupero rifiuti inerti, speciali non pericolosi, riguardante impianto mobile di vagliatura e frantumazione semovente, avverrà mediante modello OMTrack Ulisse 96F, matricola 99D01300T, fornito dalla Officine Meccaniche di Ponzano Veneto S.p.A. e vaglio semovente S-4 FT, matricola 8264, fornito dalla EXTEC. La quantità prevista di rifiuto da recuperare viene stimata in circa 2000 mc.

Ipotizzando una produttività di 300 mc/giorno si prevedono circa 7 giorni di lavoro per la frantumazione e una durata complessiva del cantiere, per l'effettuazione delle verifiche chimico-fisiche sui materiali di 25 giorni.

Nel caso di pioggia intensa o di vento sostenuto l'attività rimarrà ferma.

I materiali che si intende trattare sono tutti classificati come inerti speciali NON pericolosi Idonei ad essere sottoposti a procedure di recupero secondo il DM 12724 stesso. In particolare, per la campagna oggetto del presente studio saranno recuperati i seguenti codici CER 17.09.04.

I rifiuti da demolizione recuperati saranno riutilizzati per la realizzazione di strati di fondazione delle infrastrutture di trasporto e di piazzali civili ed industriali; (Allegato 2 – Art.4 al DM 127/2024, lettera d).

Il cantiere sarà strutturato come segue:

- Recinzione dell'area di cantiere mediante l'uso di barriere mobili e segnaletica idonea, al fine di delimitare e mettere in sicurezza la zona di intervento.
- Allestimento di una zona operativa per la movimentazione, la selezione e la frantumazione dei rifiuti.
- Accatastamento e separazione dei materiali in un lotto
- Posizionamento dell'impianto mobile di vagliatura e frantumazione, modello OM-Track Ulisse 96F e vaglio S-4 FT,

Di seguito si riporta il cronoprogramma dell'attività.

n. Descrizione attività		GIORNI DI DURATA ATTIVITA'																								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
1	Impianto cantiere																									
2	Macinazione con frantoio (utilizzo effettivo dell'impianto di recupero)																									
3	Accumulo materiale recuperato																									
4	Esecuzione test chimico fisici																									
5	Dismissione impianto																									

Nelle singole giornate lavorative le operazioni si protrarranno dalle ore 8,00 alle 11,00 e dalle 13,00 alle 17,00

### 3.2 Caratteristiche costruttive e di funzionamento

L'impianto ULISSE 96 F è costituito dal gruppo semovente di Frantumazione ULISSE 96 F, e dai seguenti elementi principali:

1. Tramoggia di carico
2. Alimentatore vibrante
3. Centrale idraulica
4. Serbatoio olio
5. Gruppo potenza
6. Consolle comandi
7. Frantoio a mascelle
8. Nastro trasportatore principale
9. Separatore magnetico
10. Nastro trasportatore laterale
11. Vaglio vibrante
12. Nastro trasportatore reversibile
13. Cingoli

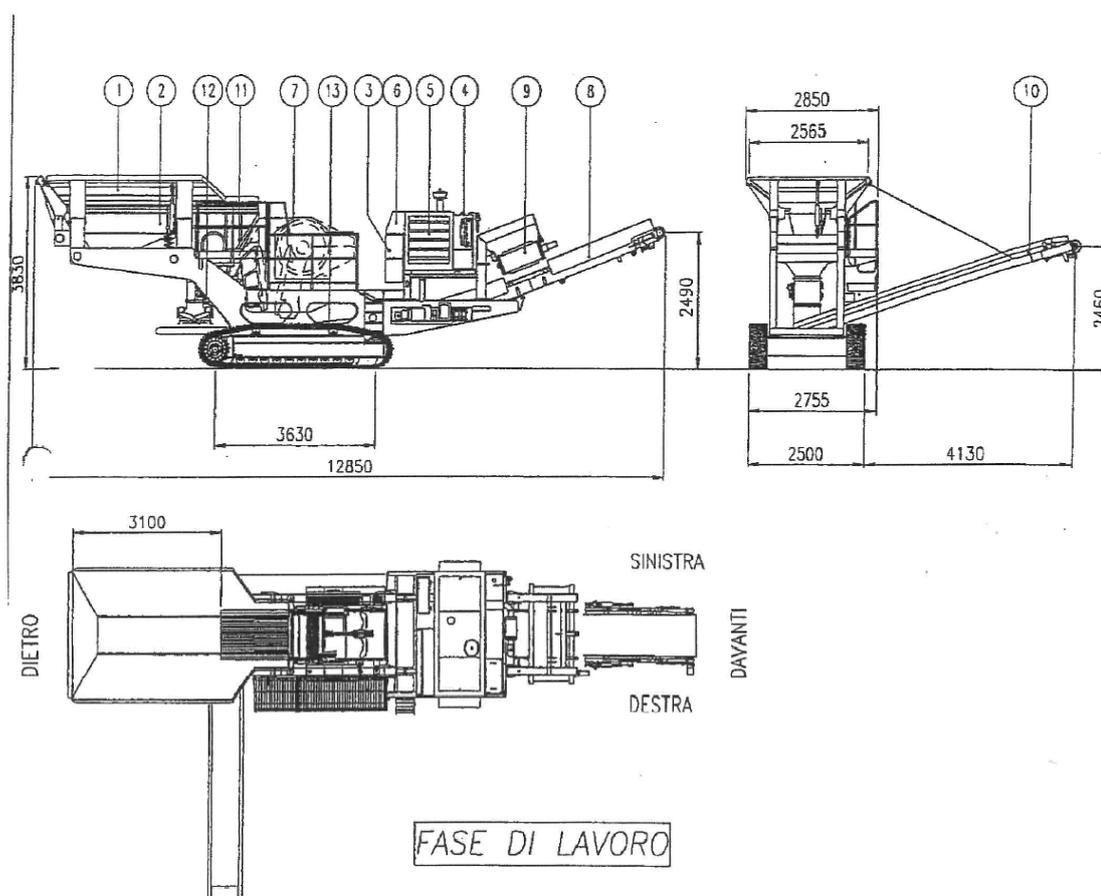


Fig. 6: Schema dell'impianto e caratteristiche tecniche dell'impianto ULISSE 96 F

Il secondo impianto è un doppio vaglio nominato S-4, costituito da due vagli regolabili indipendentemente e dai seguenti elementi principali:

- Trituratore
- Griglia vibrante



*Fig. 7: Foto dell'impianto S-4*

Il ciclo produttivo effettivo del frantoio mobile inizia dall'alimentatore vibrante, nella cui tramoggia si deve caricare il materiale da frantumare per mezzo di una pala o di un escavatore. L'alimentatore scarica gradualmente il materiale sul vaglio vibrante che esegue una prima selezione.

Il materiale fine che passa al di sotto del piano vagliante, può essere convogliato o sul nastro laterale o su quello principale con il materiale frantumato proveniente dal frantoio.

Il frantoio deve essere alimentato in maniera regolare ed uniforme, con materiale preferibilmente pulito non collante e/o argilloso, avendo cura che nessun pezzo non frantumabile entri nella camera di frantumazione. Il frantoio è comunque predisposto per intervenire automaticamente nel caso in cui venga introdotto un pezzo di materiale non frantumabile nella camera di frantumazione. Tale intervento consiste nell'allargamento automatico dell'apertura di scarico e nell'arresto del motore del frantoio. Una volta fermato il frantoio, l'operatore dovrà controllare visivamente se il pezzo non frantumabile è già uscito o se ancora si trova all'interno della camera di frantumazione ed in questo caso dovrà provvedere allo sgombero. È importante che il materiale in alimentazione abbia una dimensione minima superiore alla regolazione in uscita delle mascelle.

Il frantoio viene alimentato con il materiale di pezzatura maggiore che avanza sopra al piano a barrotti del vaglio vibrante. Il frantoio è la parte più importante della macchina nella quale il materiale viene frantumato schiacciandolo fra una mascella fissa liscia ed una mobile a denti. Il materiale non può uscire finché non ha raggiunto la dimensione di regolazione della bocca di uscita.

Il materiale frantumato, trasportato dal nastro principale passa sotto al nastro deferrizzatore che separa l'eventuale ferro presente. Il materiale uscente dal nastro principale può andare direttamente a cumulo oppure alimentare il gruppo di vagliatura a valle dell'impianto. Nel caso in cui venga utilizzato il vaglio mobile risulta possibile suddividere il materiale frantumato in tre tipologie granulometriche distinte.

La sequenza delle operazioni per mettere in moto l'impianto è descritta di seguito:

1. Avviamento del motore
2. Posizionamento del nastro principale (nastro a cumulo)
3. Avviamento della macchina
  - a. Avviamento del frantoio
  - b. Avviamento della pompa dell'acqua per l'abbattimento delle polveri
  - c. Avviamento del nastro deferrizzatore
  - d. Avviamento del nastro principale
  - e. Avviamento del nastro reversibile di selezione
  - f. Avviamento dell'alimentatore sgrassatore vibrante
  - g. Alimentazione della macchina

Per l'utilizzo della macchina è necessaria una sola persona, che dopo aver fatto l'avviamento, può lasciare la consolle di comando, non essendo necessaria la presenza dell'operatore, in quanto la macchina è dotata di appositi automatismi per la regolazione della produzione; l'operatore deve comunque rimanere nelle vicinanze per azionare, nel caso in cui fosse necessario, il pulsante per la fermata di emergenza e per una osservazione continua del funzionamento della macchina.

Durante l'esecuzione delle operazioni viene utilizzato il sistema di bagnatura dosando acqua al fine di limitare la formazione di polveri e nel contempo evitare la formazione di reflui liquidi. Tale dosaggio dipende quindi dalle condizioni meteorologiche e dalle caratteristiche dei materiali trattati.

Prima di iniziare le operazioni di macinazione e di immettere il materiale grezzo nel frantoio, saranno rimossi gli oggetti ferrosi dalla calamita e avviati al recupero.

### **3.3 Descrizione dell'attività di recupero**

L'attività oggetto dell'intervento riguarda il trattamento di rifiuti inerti speciali non pericolosi, identificati con i codici EER 17.09.04.

Il processo di recupero si articola nelle seguenti fasi operative:

- Selezione: può essere eseguita manualmente o con l'ausilio di mezzi meccanici, quali escavatori dotati di pinza, martello demolitore, magnete, nonché pala meccanica per la movimentazione dei materiali. I rifiuti opportunamente separati vengono classificati con codici 19.12.xx, in funzione della loro natura.
- Frantumazione e vagliatura: i rifiuti selezionati vengono movimentati tramite pala meccanica e successivamente caricati all'interno dell'impianto mobile di frantumazione e vagliatura, composto da:
  - frantoio semovente OM-Track Ulisse 96F, matricola 99D01300T;
  - vaglio semovente S-4 FT, matricola 8264.
- Analisi finale: al termine del trattamento, vengono effettuate le verifiche analitiche necessarie per l'attestazione della cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste).

Prima dell'avvio dell'attività verrà predisposta la zona di lavorazione con gli appositi spazi di manovra dei mezzi, il posizionamento di sistemi di nebulizzazione/dispersione di acqua per il contenimento delle polveri e tutto quanto

necessario per la sicurezza del luogo di lavoro. La taratura dei sistemi di aspersione dell'acqua verrà effettuata in modo da non produrre effluenti liquidi.

Ai fini del riconoscimento della cessazione della qualifica di rifiuto (End of Waste), il materiale ottenuto a seguito delle operazioni di recupero deve rispettare i requisiti previsti dal D.M. 28 giugno 2024, n127. In particolare, per ciascun lotto prodotto, vengono prelevati due campioni da personale qualificato, secondo le modalità indicate nella norma UNI 10802 e, ove applicabile, nella UNI/TR 11682, relativa ai rifiuti da costruzione.

Uno dei campioni è sottoposto ad analisi finalizzate alla verifica della conformità ai criteri ambientali e geotecnici previsti dalla normativa vigente. L'altro campione, unitamente al relativo verbale di campionamento, è conservato presso la sede legale della ditta per un periodo minimo di dodici mesi. Solo in presenza di esito conforme delle analisi, il materiale può essere qualificato come End of Waste e, pertanto, destinato al riutilizzo, sia in sito che fuori sito, secondo le modalità consentite.

In relazione alle volumetrie previste si prevede di realizzare n°1 lotti di materiale ed effettuare n°1 test di cessione ed analisi ai sensi del D.M. 28/06/2024 n. 127.

I cumuli del materiale da trattare e la zona destinata allo stoccaggio del materiale trattato saranno segnalati da adeguata cartellonistica.

Qualora il materiale pur ripetendo più volte le operazioni di recupero non risultasse conforme, sarà destinato alla gestione come rifiuto e destinato ad impianti idonei di smaltimento o recupero.

Eventuali materiali estranei, frazione metallica, legno e plastica saranno stoccati negli appositi scarrabili, ubicati all'interno del cantiere, e quindi smaltiti per tipologia presso impianti autorizzati.

Il flusso delle operazioni sopra descritte è rappresentato nel diagramma riportato nella figura a pagina seguente:

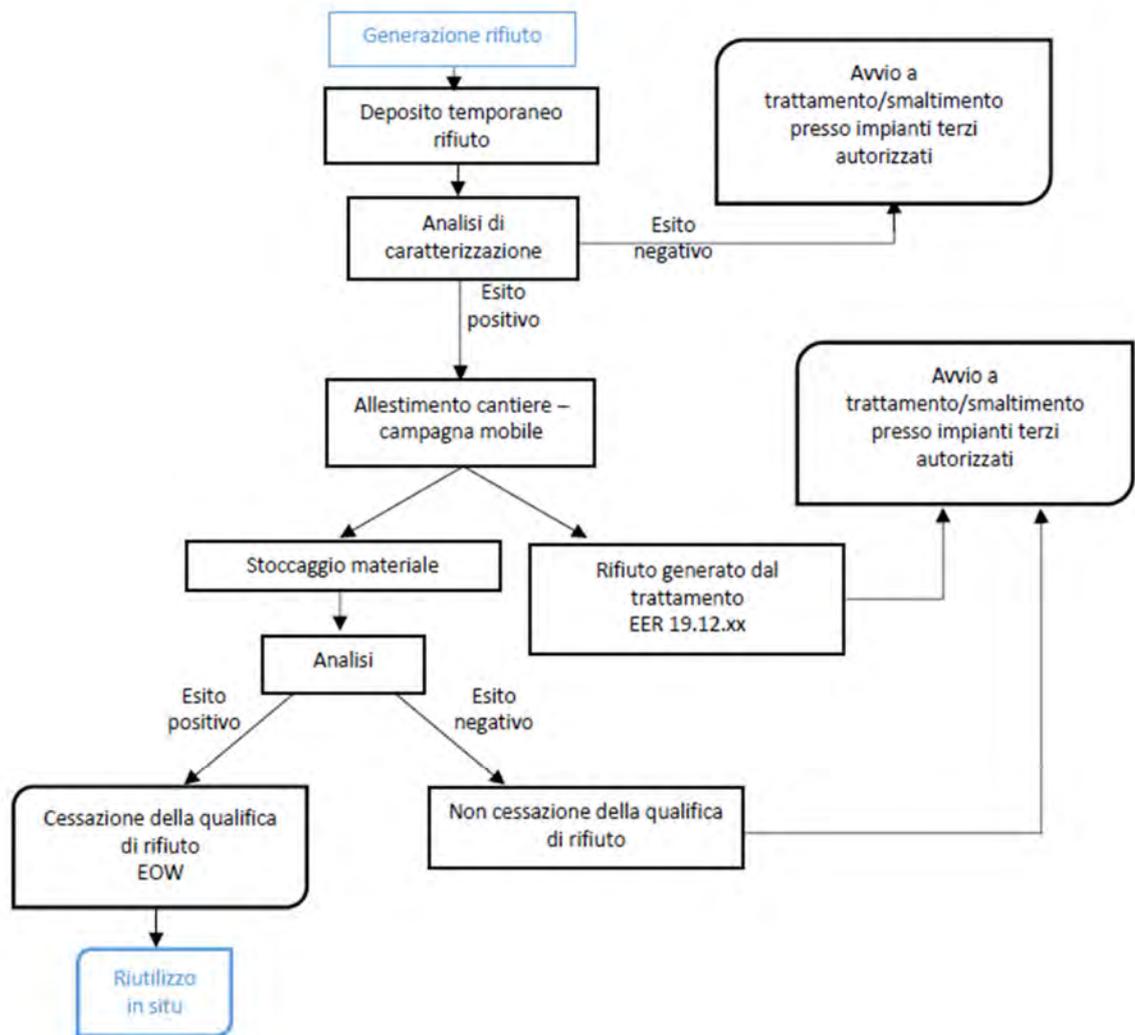


Fig. 8: Schema a blocchi del ciclo produttivo

## 4. QUADRO DI RIFERIMENTO PROGRAMMATICO

### 4.1 Premesse

Il QRPP consente di verificare la compatibilità della proposta di progetto rispetto ai programmi piani sovraordinati e locali. In particolare, ai fini del presente studio sono stati esaminati ed analizzati i seguenti strumenti:

Direttive Europee e normativa nazionale e regionale per le zone SIC/ZPS

- PTRC
- PTCP
- PAT
- Piano Stralcio di Assetto Idrogeologico
- Piano Gestione Rischio Alluvioni
- Piano Regionale di Tutela delle Acque
- Piano Regionale per la Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali
- Unione Europea - SIC e ZPS (Rete Natura 2000)

L'ambito di intervento non ricade all'interno di aree SIC e ZPS.

### 4.2 PTRC

Al fine di redigere la seguente relazione si sono presi in considerazione gli elaborati cartografici contenuti nel Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (PTRC) della Regione Veneto, adottato con DGR 372 del 17/02/2009 e sua successiva variante parziale con attribuzione della valenza paesaggistica, adottata con deliberazione della Giunta Regionale n. 427 del 10 aprile 2013 e pubblicata nel Bollettino ufficiale n.39 del 3 maggio 2013.

E' stato approvato in data 30.06.2020.

L'analisi consente di affermare che gli interventi non sono in contrasto con gli obiettivi, le specifiche disposizioni e i vincoli degli strumenti urbanistici sovraordinati vigenti.

I temi portanti del piano possono così essere sintetizzati:

- uso del suolo, considerando la protezione degli spazi aperti, tutelando il patrimonio disponibile con limitazioni allo sfruttamento laddove non risulti compatibile con la salvaguardia di questo;
- biodiversità, considerando il potenziamento della componente fisica e sistemica non solo per quanto riguarda gli elementi eco relazionali in senso stretto, ma anche il contesto più generale che può giocare un ruolo all'interno del sistema;
- energia e altre risorse naturali, nell'ottica della riduzione dell'inquinamento e della conservazione delle risorse energetiche, anche su scala più vasta, considerando la razionalizzazione dell'uso del territorio, delle risorse e delle modalità di sviluppo secondo i principi di sviluppo sostenibile e compatibile;
- mobilità, razionalizzando il sistema della mobilità in funzione delle necessità di relazioni e potenzialità della rete infrastrutturale, incentivando modelli di trasporto che coniughino funzionalità e compatibilità ambientale;

- sviluppo economico, dando il via a processi capaci di giocare sulla competitività su scala nazionale e internazionale, dando risposte alle richieste di scala locale, cogliendo le diverse opportunità che il territorio può esprimere;
- crescita socio-culturale, cogliendo le particolarità dei luoghi e dei sistemi territoriali, individuandone i segni storici e i processi base su cui si è venuto a stratificare il sistema base, percependone le motivazioni, le relazioni spaziali e temporali.

Emerge come uno dei problemi a cui il Piano deve rispondere sia quello della forte erosione di superficie agricola utilizzata, causata soprattutto dall'accentuato sviluppo insediativo che caratterizza il Veneto. Forte è quindi la conflittualità tra l'attività agricola e lo sviluppo insediativo, sia nelle aree in cui si concentra l'agricoltura specializzata sia in quelle con una spiccata prerogativa residenziale. Il Piano suddivide quindi le aree rurali in categorie, funzionali al rapporto tra città e campagna, diversamente normate, che sono (art. 7 N.di A.):

- aree di agricoltura periurbana, aree agricole marginali che contornano i poli metropolitani regionali, con funzione di «cuscinetto» tra i margini urbani, l'attività agricola produttiva, i frammenti del paesaggio agrario storico e le aree aperte residuali;
- aree agropolitane in pianura, caratterizzate da un'attività agricola specializzata nei diversi ordinamenti produttivi, in presenza di una forte utilizzazione del territorio da parte di residenza, del produttivo e delle infrastrutture, aree in cui lo sviluppo urbanistico deve avvenire attraverso modelli che garantiscano l'esercizio non conflittuale delle attività agricole, valorizzando il ruolo produttivo dell'agricoltura che assicura la tutela degli elementi caratteristici del territorio rurale;
- aree a elevata utilizzazione agricola (terre fertili), in cui l'attività agricola è consolidata e il territorio è caratterizzato da contesti figurativi di particolare valore paesaggistico e dell'identità locale, aree di cui va conservata l'estensione e la continuità fisico-spaziale del sistema agrario e rurale;
- aree ad agricoltura mista a naturalità diffusa, in cui l'attività agricola svolge un ruolo indispensabile nella manutenzione e nel presidio del territorio e di mantenimento della complessità e della diversità degli ecosistemi naturali e rurali. La tipologia è presente soprattutto nelle aree collinari e montane, nonché in alcune aree ecologicamente complesse dell'alta pianura.
- prati stabili, risorse per il paesaggio e la biodiversità, dei quali va mantenuto il valore naturalistico e va limitata la perdita di superficie in favore dello sviluppo urbanistico.
- Per quanto riguarda l'analisi dei caratteri del territorio e situazione di potenziale criticità si riporta come l'ambito ricada all'interno dell'area di primaria tutela qualitativa degli acquiferi. Si evidenzia pertanto l'importanza di non attuare interventi che possano causare infiltrazioni e percolazioni di sostanze inquinanti nel sottosuolo.

Di seguito si analizzano i seguenti tematismi.

#### 4.2.1 Carta Uso del Suolo/Terra

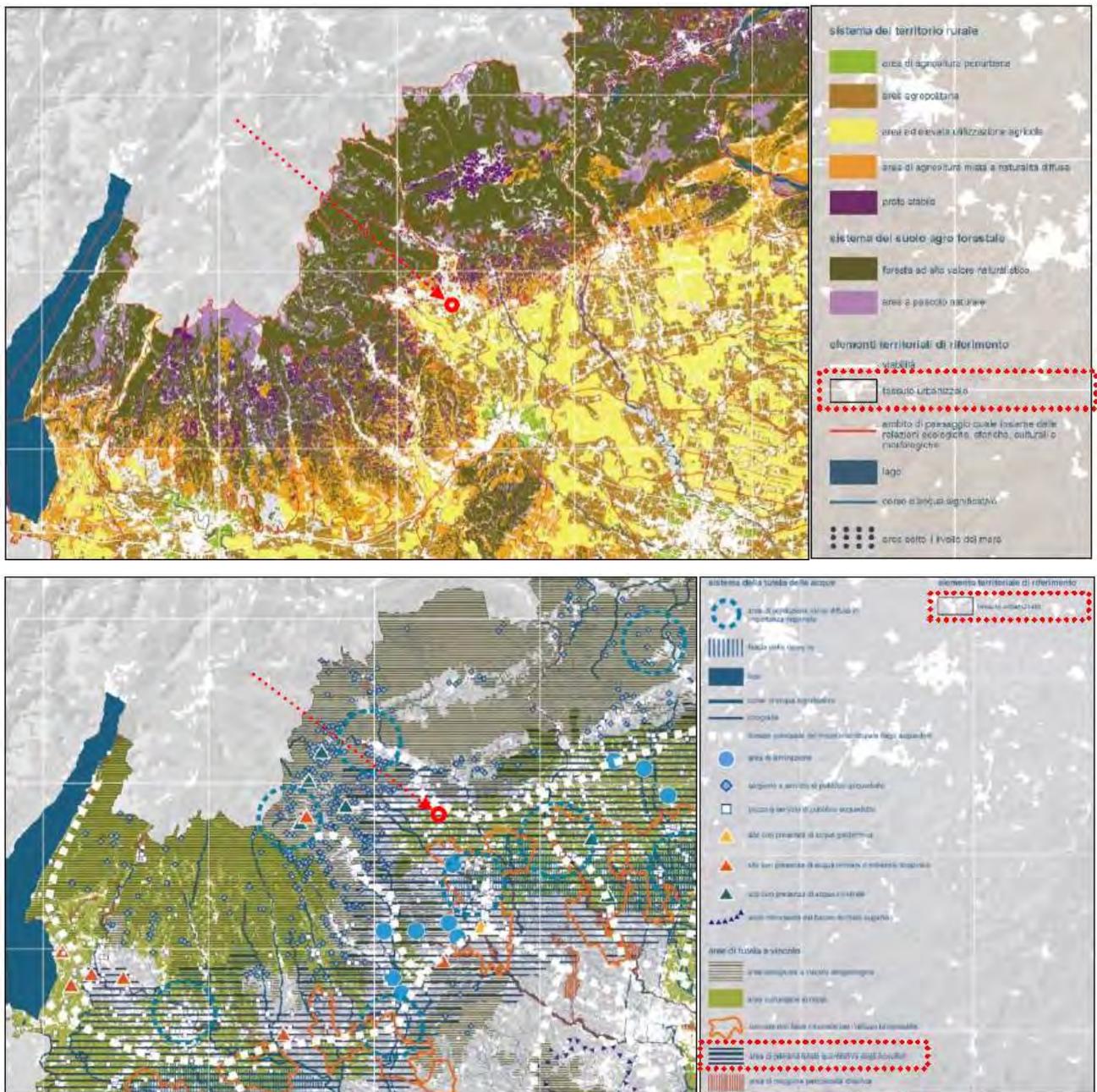


Fig. 9 Estratto da Carta uso del suolo/terra e acqua, Tav. 1° e 1b, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta uso del suolo/terra, Tav. 1a, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto (Fig. 9), colloca l'area in studio in un **contesto urbanizzato** in vicinanza di aree agropolitane. Per quanto riguarda l'uso del suolo/acqua il sito ricade in **area di primaria tutela quantitativa degli acquiferi**. L'intervento in oggetto, che si configura temporaneo e di durata limitata, non altera le caratteristiche del luogo in relazione al tematismo esaminato.

#### 4.2.2 Carta uso del suolo: idrologia e rischio sismico

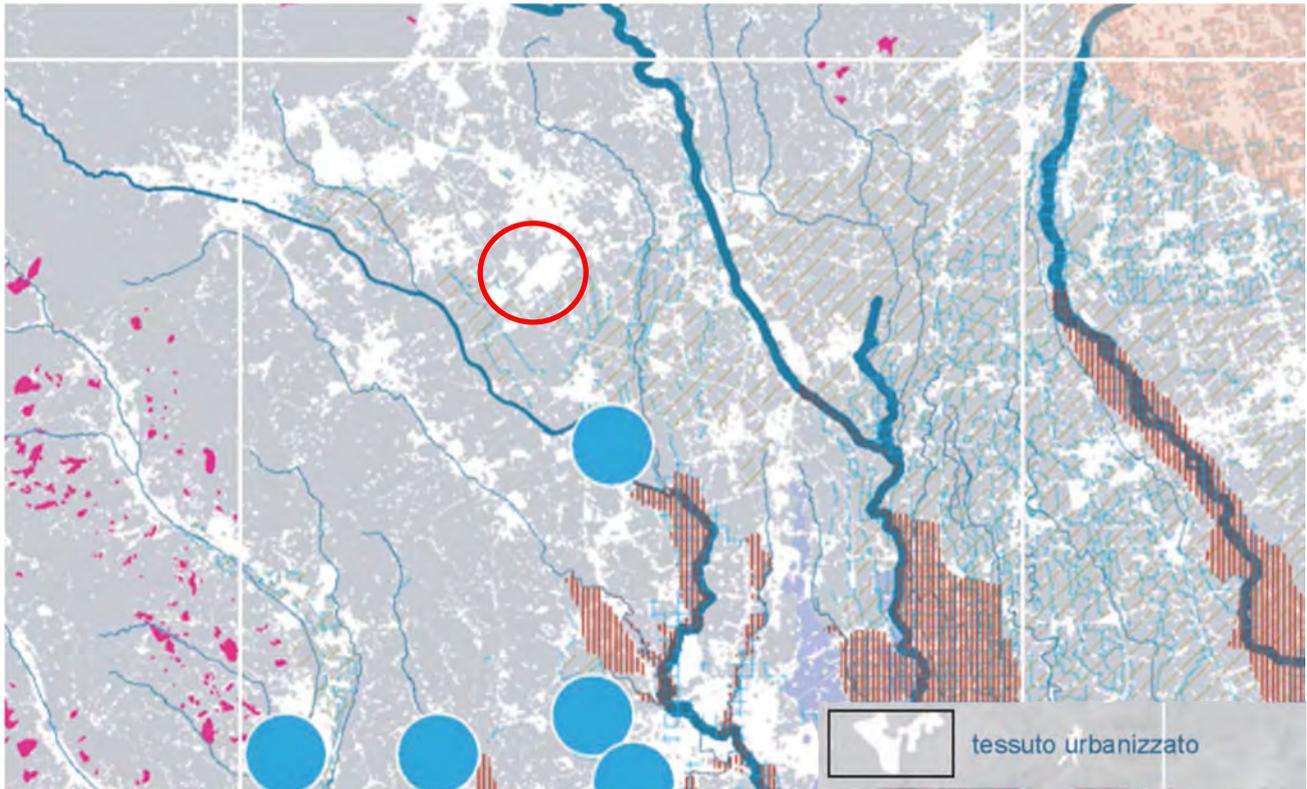


Fig. 10 Estratto da Carta uso del suolo: idrogeologia e rischio sismico, Tav. 01c, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto. Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta uso del suolo: idrogeologia e rischio sismico, Tav. 01c, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto (Fig. 10), colloca l'area di interesse in un contesto territoriale **non interessato da pericolosità idraulica e geologica e non si inserisce in fasce di pericolosità sismica.** L'intervento in oggetto, che si configura temporaneo e di durata limitata, non altera le caratteristiche del luogo in relazione al tematismo esaminato.

#### 4.2.3 Carta delle biodiversità

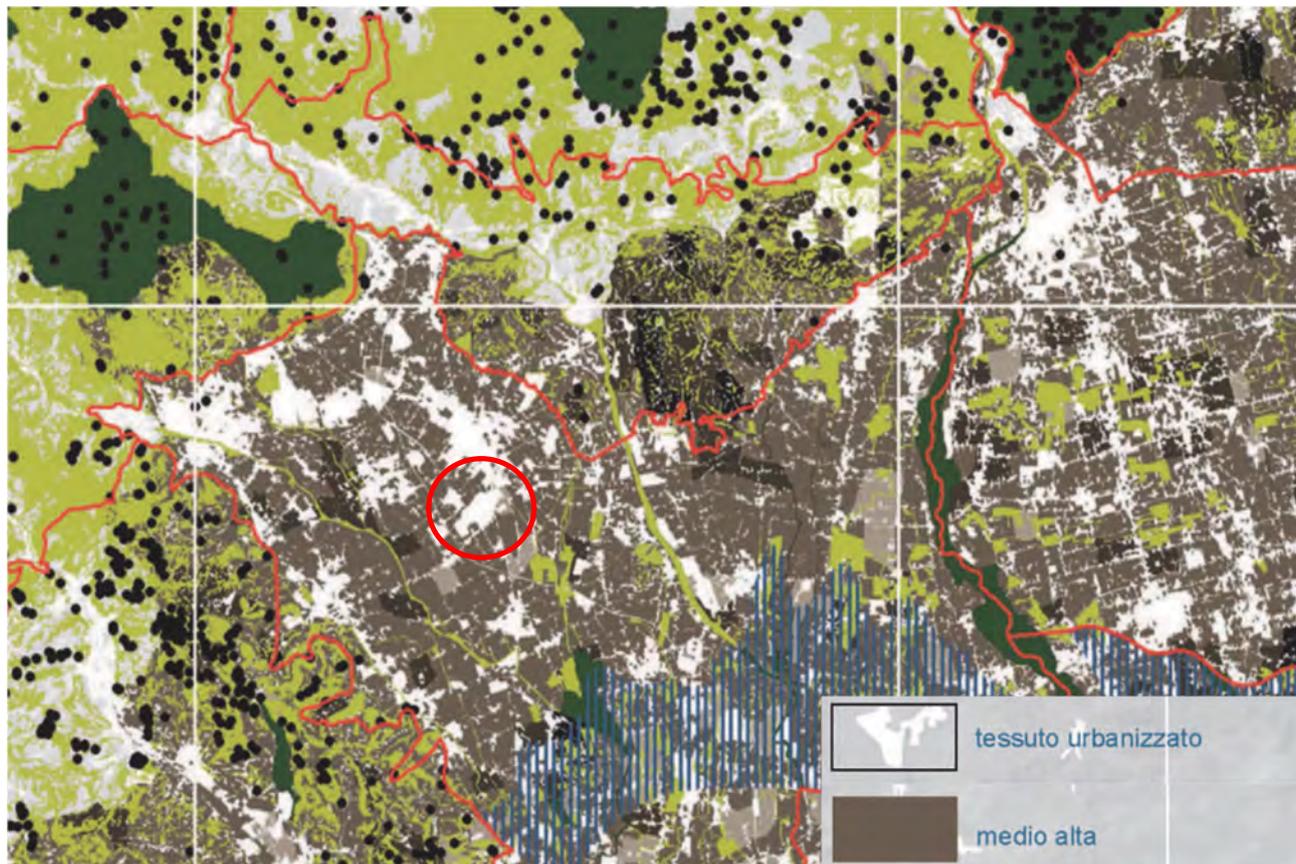


Fig. 11 Estratta da Carta delle biodiversità, Tav. 02, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto. Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta delle biodiversità, Tav. 02, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto (Fig. 11), evidenzia che l'area in studio si colloca in un'area con diversità dello spazio agrario medio alta e **NON si inserisce in un sistema della rete ecologica di tipo area nucleo, parco o corridoio ecologico, è ambito di tessuto urbanizzato.** L'intervento in oggetto, che si configura temporaneo e di durata limitata, non altera le caratteristiche del luogo in relazione al tematismo esaminato.

#### 4.2.4 Carta energia e ambiente

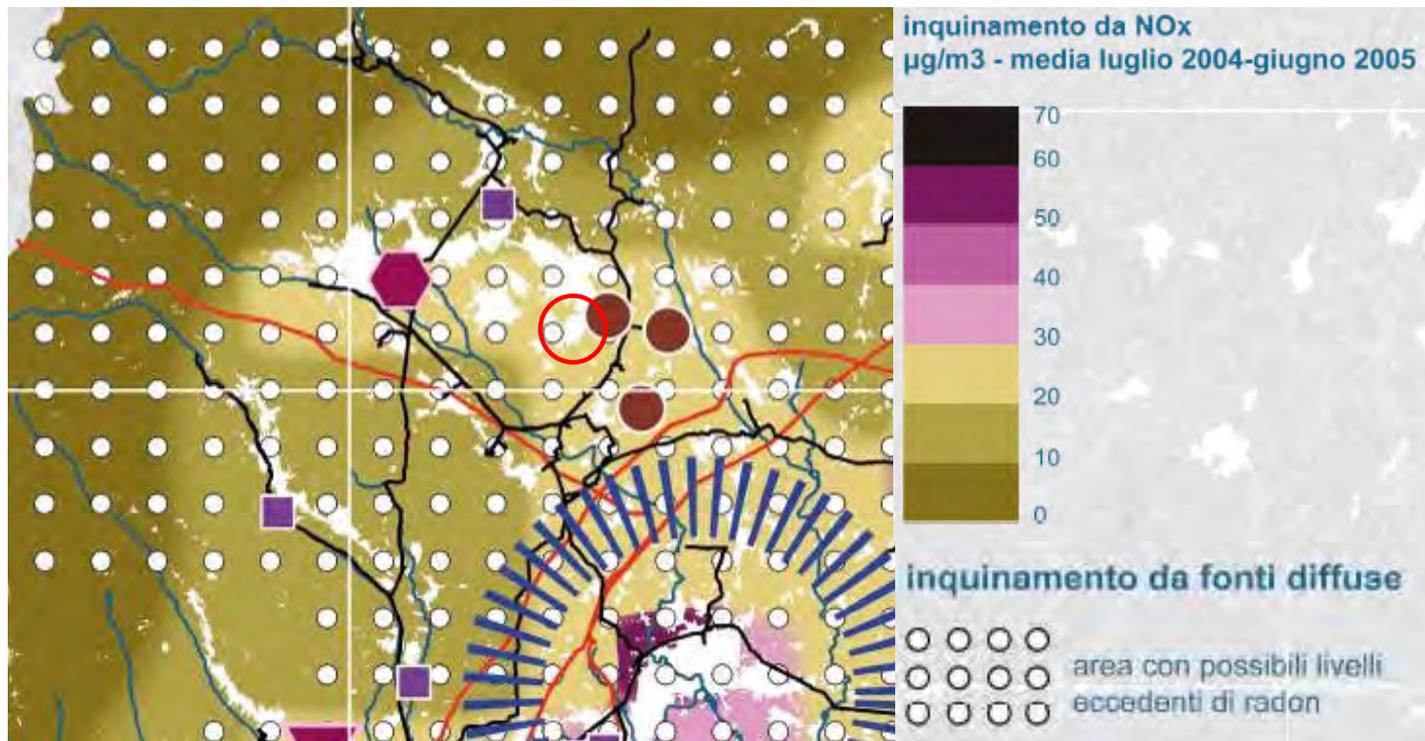


Fig. 12 Estratto da Carta energia e ambiente, Tav. 03, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto. Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta energia e ambiente, Tav. 03, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto (Fig. 12), evidenzia che l'area in studio si inserisce in un contesto territoriale **soggetto a possibili livelli eccedenti di radon e inquinamento da NO<sub>x</sub>** (riferimento a media luglio 2004 – giugno 2005) **con valori variabili da 20 a 30 µg/m<sup>3</sup>**. In base alla tipologia di intervento in oggetto, l'attività non costituisce elemento peggiorativo della situazione in essere e non ne altera le caratteristiche.

#### 4.2.5 Carta della mobilità

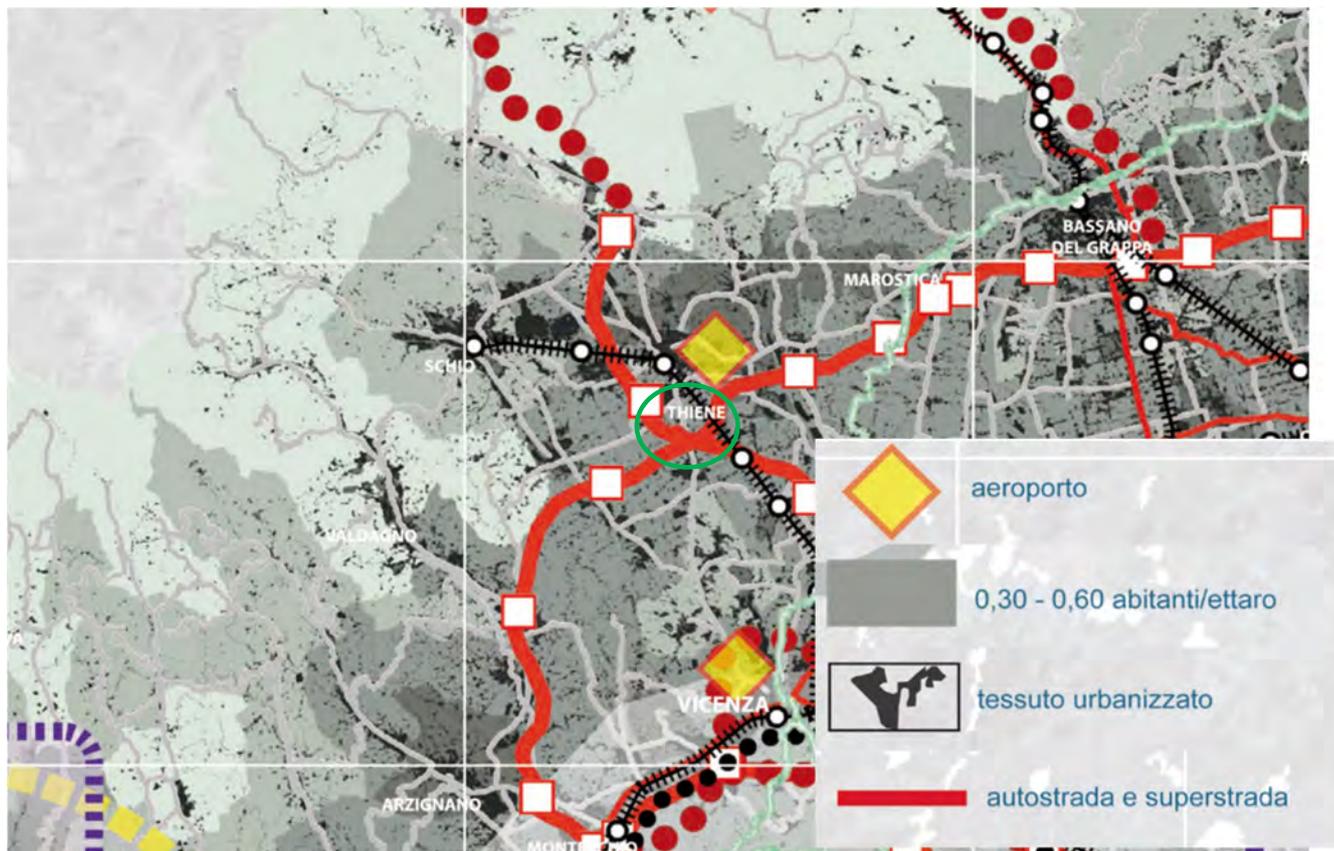


Fig. 13 Estratto da Carta della mobilità, Tav. 04, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto. Il cerchio verde indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta della mobilità, Tav. 04, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto (Fig. 13) inserisce l'area di interesse nei pressi di un **tessuto urbanizzato con densità territoriale compresa tra 0,10 e 0,60 abitanti/ettaro. È indicata la presenza di aeroporti e di autostrade e superstrade.** L'intervento in oggetto, che si configura temporaneo e di durata limitata, non altera le caratteristiche del luogo in relazione al tematismo esaminato.

#### 4.2.6 Carta dello sviluppo economico produttivo



Fig. 14 Estratto da Carta dello sviluppo economico produttivo, Tav.05, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto. Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta dello sviluppo economico produttivo, Tav.05, alla scala 1:250.000 del PTRC della Regione Veneto (Fig. 14) evidenzia che l'area di interesse si inserisce nella **piattaforma produttiva n. 23 Thiene con incidenza della superficie ad uso industriale  $\geq 0.05$** . L'intervento in oggetto, che si configura temporaneo e di durata limitata, non altera le caratteristiche del luogo in relazione al tematismo esaminato.

### 4.3 PTCP

#### 4.3.1 Premesse

Il P.T.C.P. è lo strumento di pianificazione che delinea gli obiettivi e gli elementi fondamentali dell'assetto del territorio provinciale in coerenza con gli indirizzi per lo sviluppo socio-economico provinciale, con riguardo alle prevalenti vocazioni, alle sue caratteristiche geologiche, geomorfologiche, idrogeologiche, paesaggistiche ed ambientali.

Il P.T.C.P. attua le specifiche indicazioni del Piano Territoriale Regionale di Coordinamento (P.T.R.C.) e ne recepisce prescrizioni e vincoli.

Con Deliberazione di Giunta della Regione Veneto n. 708 del 02/05/2012 è stato approvato il nuovo Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (P.T.C.P.) della Provincia di Vicenza.

#### 4.3.2 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale (Tav. 1-1-A)

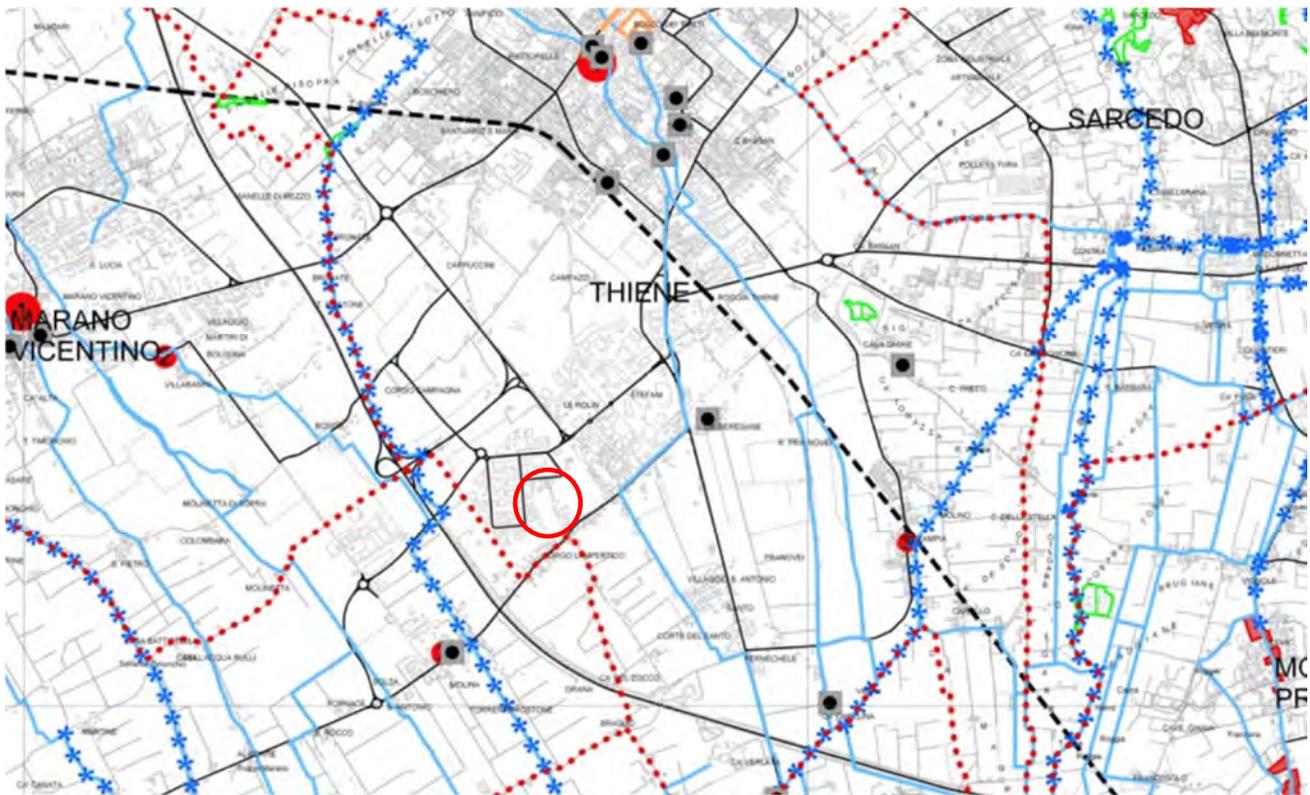


Fig. 15 Estratto da Carta dei Vincoli e delle Pianificazione Territoriale, Tav. 1-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Il cerchio rosso indica l'area in studio.

L'analisi della Carta dei Vincoli e delle Pianificazione Territoriale, Tav. 1-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza (Fig. 15) evidenzia che l'area in studio **non si inserisce in un contesto soggetto a vincoli paesaggistici, storici/artistici e idrogeologici né in aree soggette a vincolo sismico.** L'intervento in oggetto, che si configura temporaneo e di durata limitata, non altera le caratteristiche del luogo in relazione al tematismo esaminato.

4.3.3. Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale (Tav. 1-2-A)

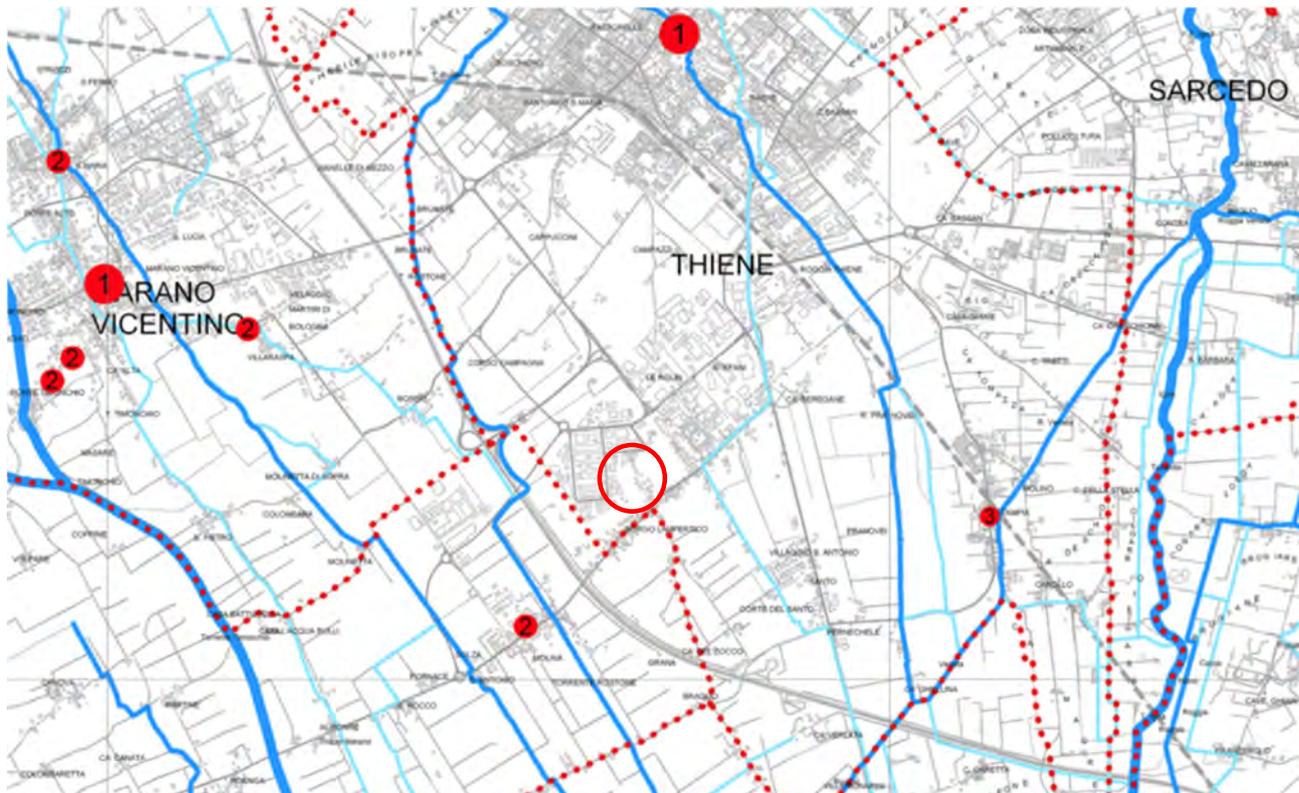


Fig. 16 Estratto da Carta dei Vincoli e delle Pianificazione Territoriale, Tav. 1-2-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Il cerchio rosso indica l'area in studio.

L'analisi dell'elaborato Carta dei Vincoli e delle Pianificazione Territoriale, Tav. 1-2-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza (Fig. 16) evidenzia che l'area in studio **non si inserisce in un contesto territoriale soggetto a pericolosità idraulica PAI/pericolosità geologica PAI né in aree soggette a tutela paesaggistica o storica/archeologica.**

#### 4.3.4 Carta della Fragilità

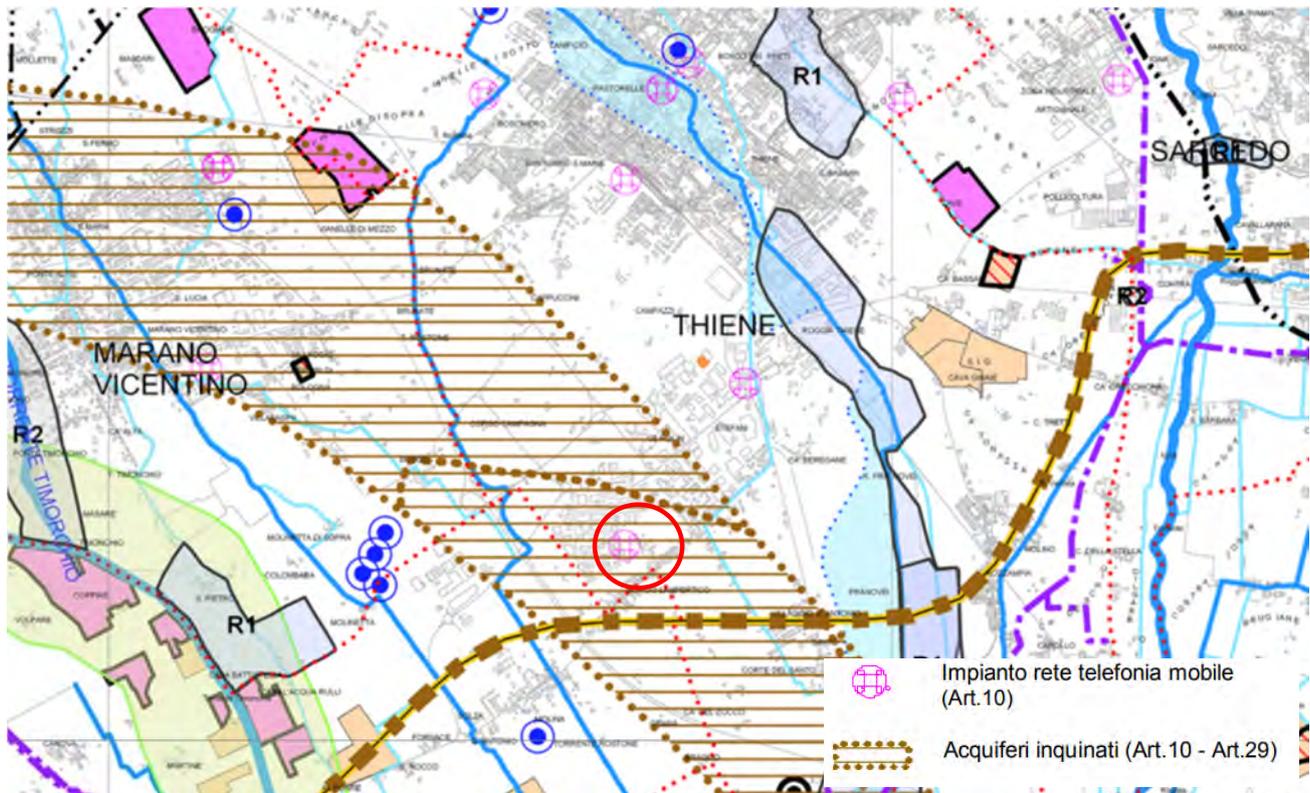


Fig. 17 Estratto da Carta della Fragilità, Tav. 2-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Il cerchio rosso indica l'area in studio.

Dall'analisi della Carta della Fragilità, Tav. 2-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza (Fig. 17) si evince che l'area in studio **ricade in una zona soggetta ad acquiferi inquinati nei pressi di un impianto rete di telefonia mobile e NON rientra in alcun contesto territoriale soggetto a rischio idraulico secondo il piano provinciale di emergenza. L'intervento in oggetto, a carattere temporaneo e di limitata durata, si svolge interamente fuori terra e non comporta alterazione rispetto allo stato attuale.**

#### 4.3.5 Carta del Rischio Idraulico

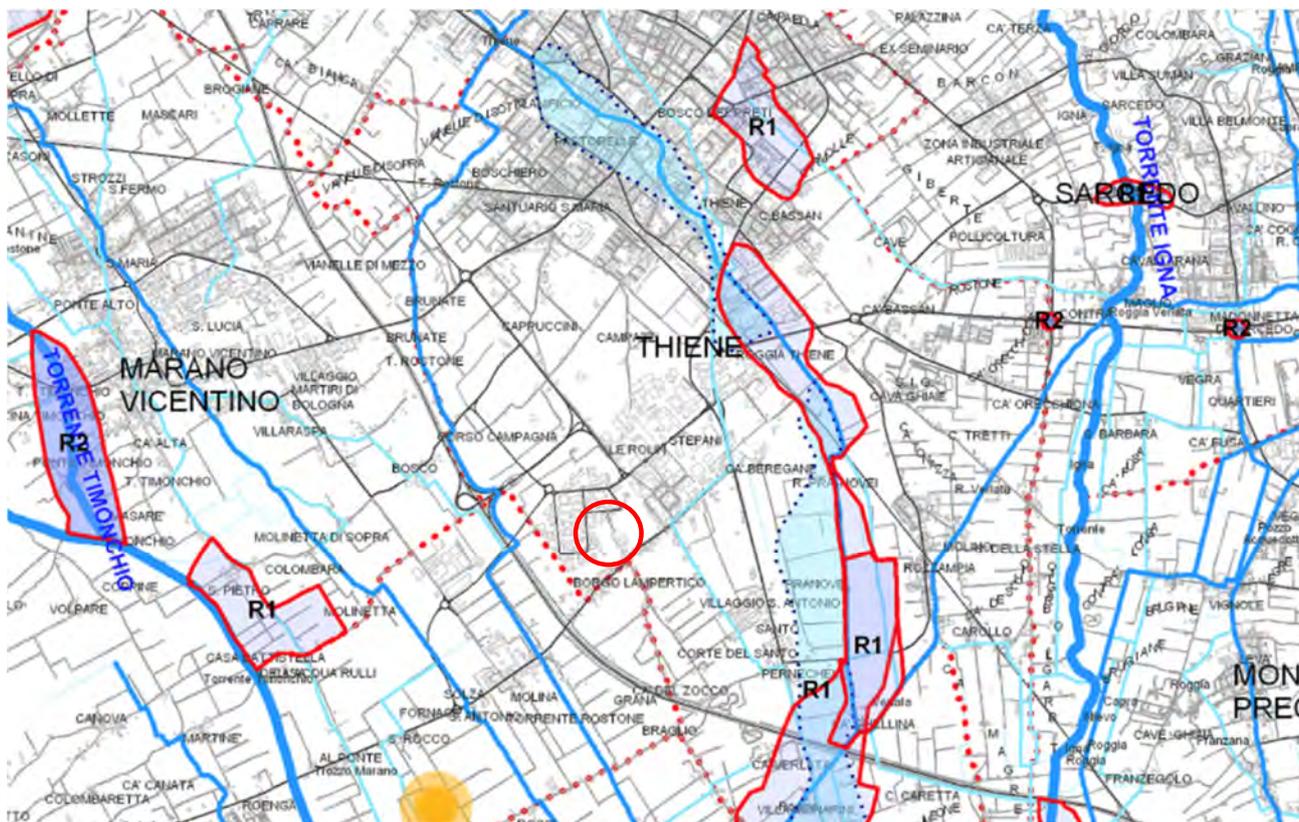


Fig. 18 Estratto da Carta del Rischio Idraulico, Tav. 2-5, alla scala 1: 60.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Il cerchio rosso indica l'area in studio

L'analisi della Carta del Rischio Idraulico, Tav. 2-5, alla scala 1: 60.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. (Fig. 18) conferma quanto già emerso dall'analisi della Carta della Fragilità (Fig. 17), ovvero che l'area in studio **non rientra in alcun contesto territoriale soggetto a rischio idraulico secondo il piano provinciale di emergenza. L'intervento in oggetto, a carattere temporaneo e di limitata durata, si svolge interamente fuori terra e non comporta alterazione rispetto allo stato attuale.**

#### 4.3.6 Carta del Sistema Ambientale

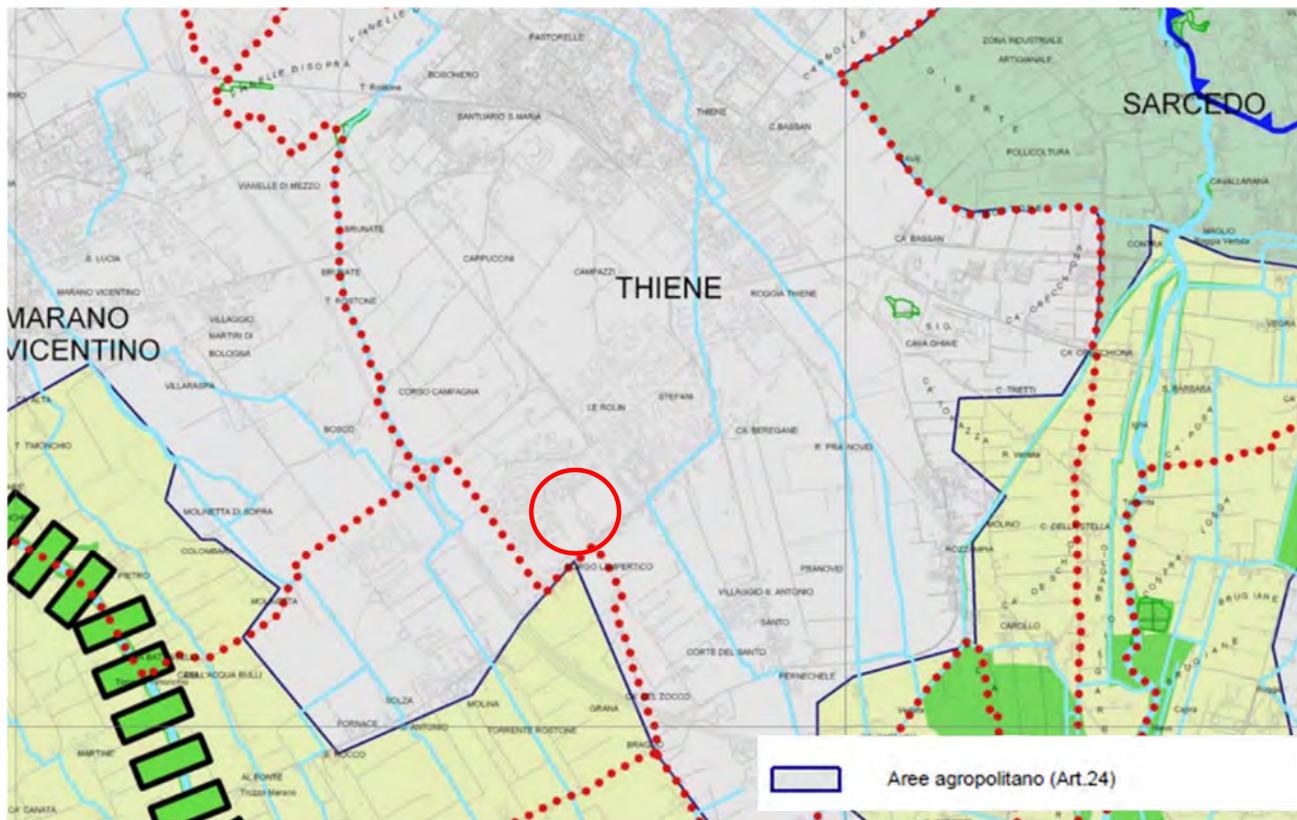


Fig. 19 Estratto da Carta del Sistema Ambientale, Tav. 3-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Il cerchio rosso indica l'area in studio.

L'analisi della Carta del Sistema Ambientale, Tav. 3-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza (Fig. 19) inserisce l'area in studio in un contesto di **aree agropolitano.**

#### 4.3.7. Carta del Sistema Insediativo Infrastrutturale

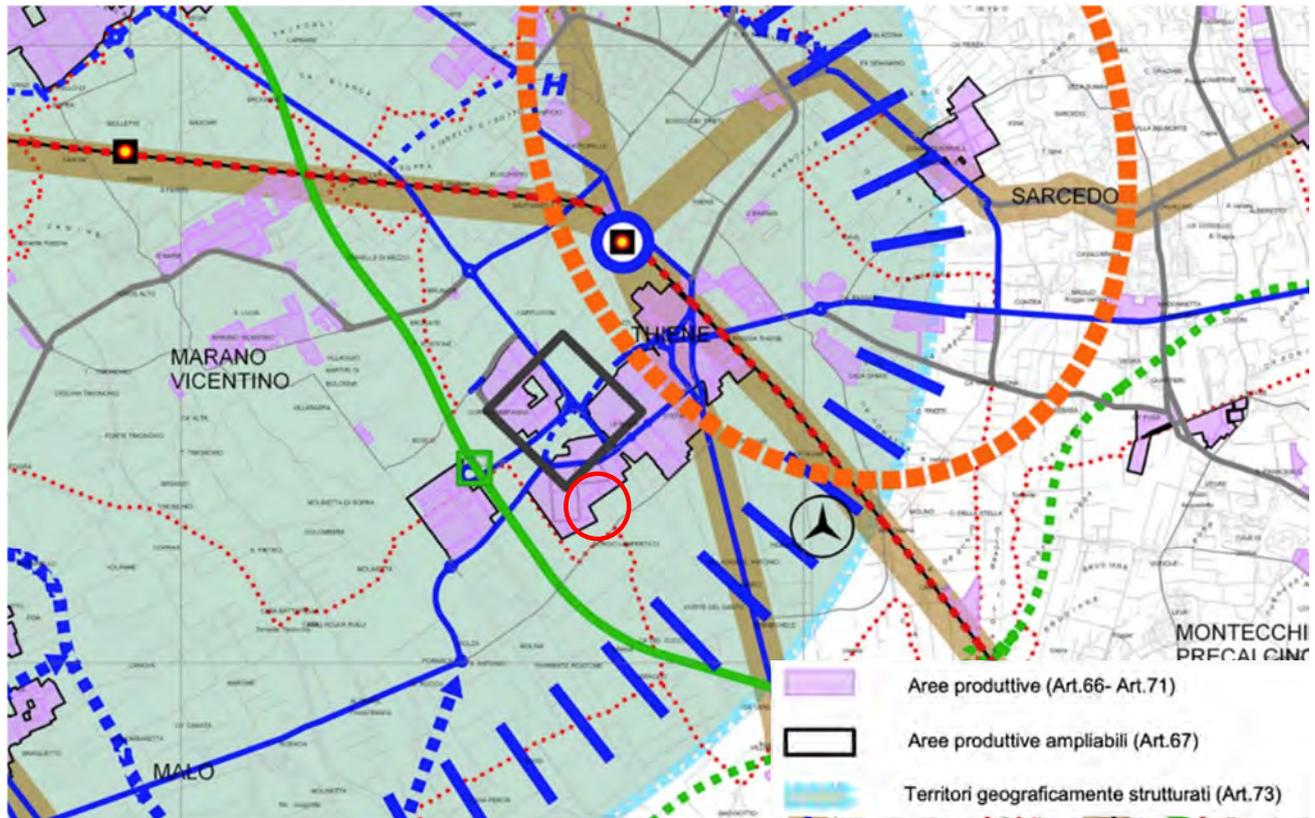


Fig. 20 Estratto da Carta del Sistema Insediativo Infrastrutturale, Tav. 4-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Il cerchio rosso indica l'area in studio.

L'analisi della Carta del Sistema Insediativo Infrastrutturale, Tav. 4-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza (Fig. 20) inserisce l'area in studio **all'interno di aree produttive e aree produttive ampliabili, in territorio geograficamente strutturato.**

#### 4.3.8 Carta del Sistema del Paesaggio

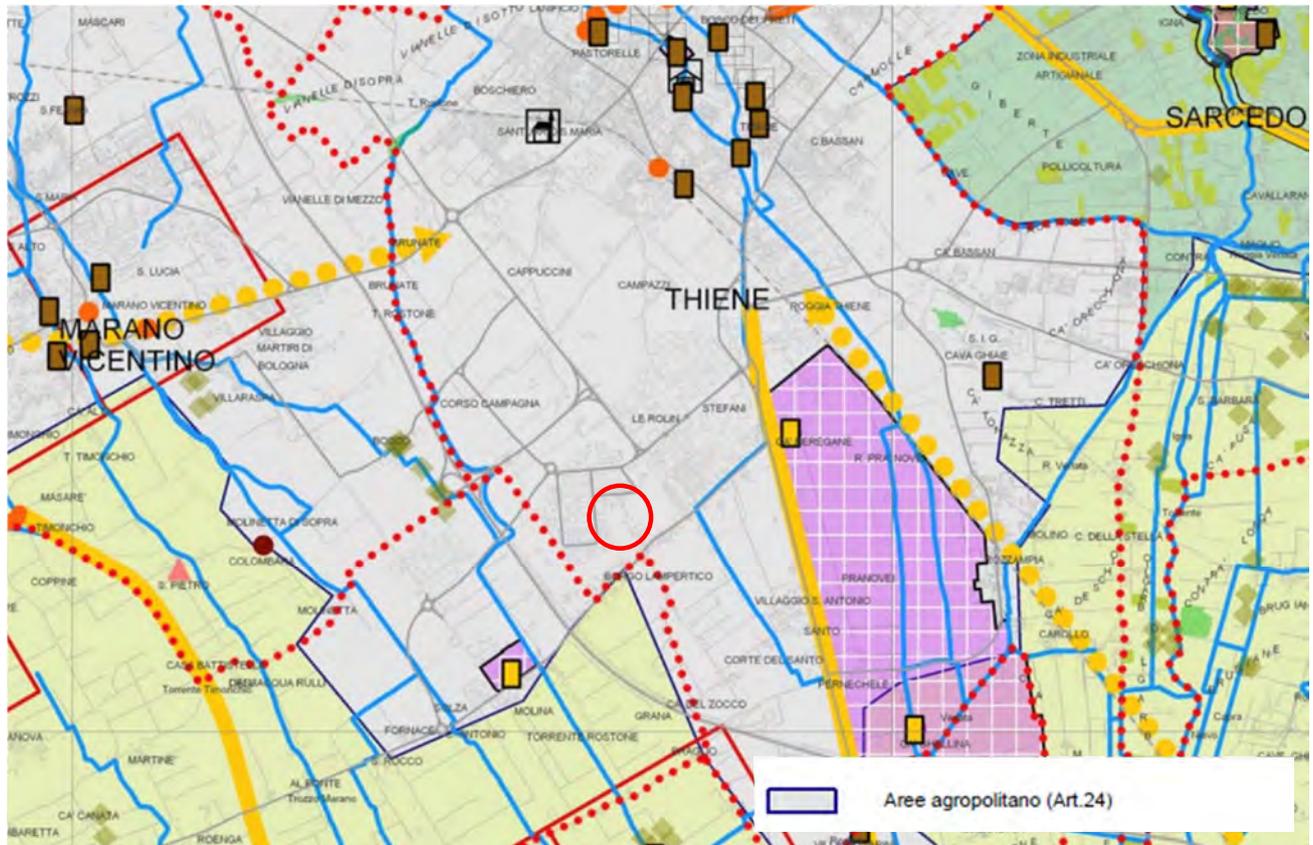


Fig. 21 Estratto da Carta del Sistema del Paesaggio, Tav. 5-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza. Il cerchio rosso indica l'area in studio.

L'analisi dell'elaborato Carta del Sistema del Paesaggio, Tav. 5-1-A, alla scala 1: 50.000 del Piano Territoriale di Coordinamento Provinciale (PTCP) della Provincia di Vicenza (Fig. 21) inserisce l'area in studio in un contesto di **aree agropolitano**. L'intervento in oggetto, che si configura temporaneo e di durata limitata, non altera le caratteristiche del luogo in relazione al tematismo esaminato

#### 4.4 Piano di Assetto Territoriale del Comune di Thiene

##### 4.4.1 Premesse

Al fine di redigere la seguente relazione si sono presi in considerazione gli elaborati cartografici contenuti nel Piano di Assetto Territoriale del Comune di Thiene (VI) approvato con delibera n.464 del 19.04.2011 ha ratificato l'approvazione del Piano di Assetto del Territorio che è divenuto efficace in data 26.05.2011 a seguito della pubblicazione della delibera regionale sul B.U.R. n.34 del 10.05.2011.

##### 4.4.2. Carta dei vincoli e della pianificazione territoriale

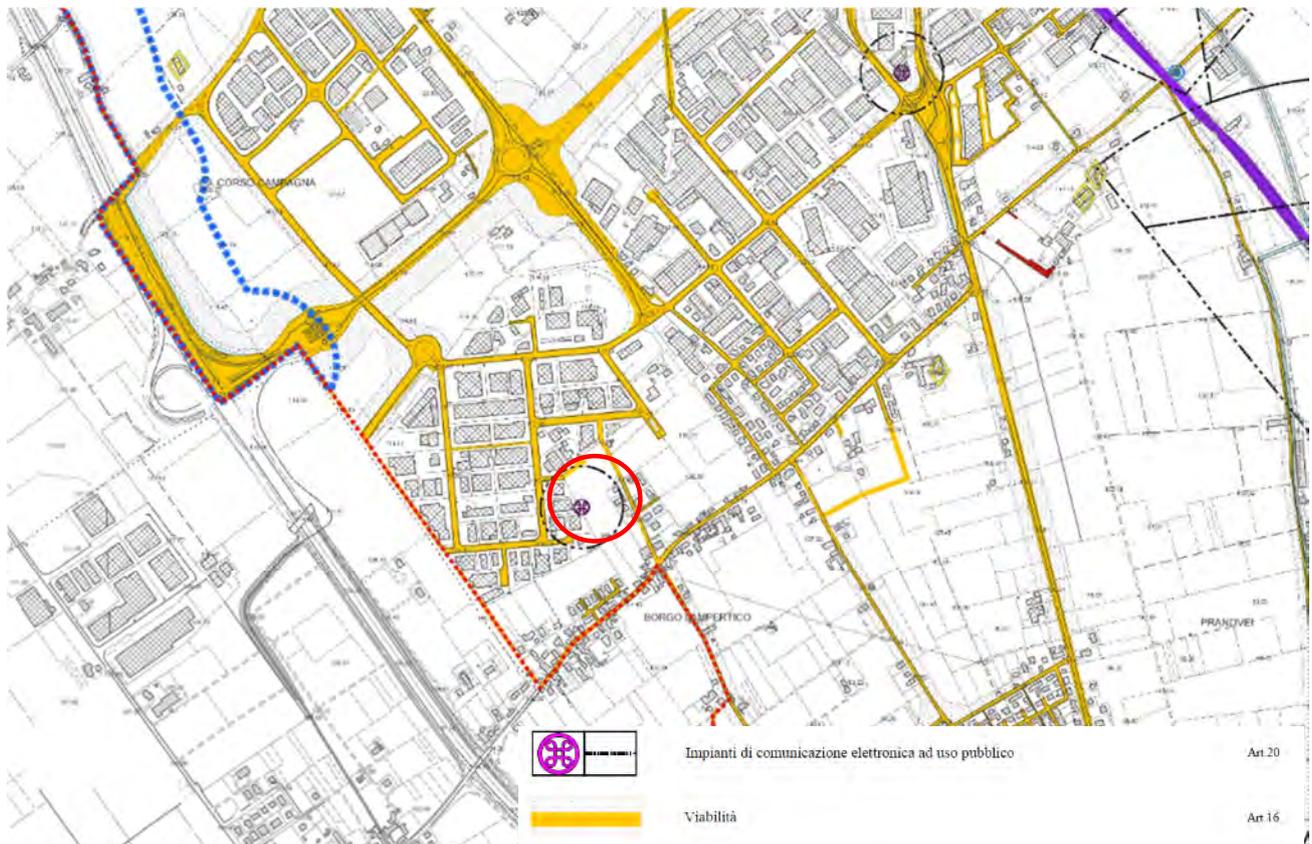


Fig. 22 Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale, Tavola 1, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PATI) del Comune di Thiene (VI). Il cerchio in rosso indica l'area in studio.

L'analisi della *Carta dei Vincoli e della Pianificazione Territoriale, Tavola 1, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PATI) del Comune di Thiene (VI)* (Fig. 22), evidenzia che l'area in studio **si inserisce in un contesto di fascia di rispetto dovuto alla viabilità e ad impianti di comunicazione elettronica ad uso pubblico.** Come già indicato l'intervento di recupero rifiuti, temporaneo e di limitata durata, non comporta alcuna alterazione dello stato dei luoghi.

#### 4.4.3 Carta delle Invarianti

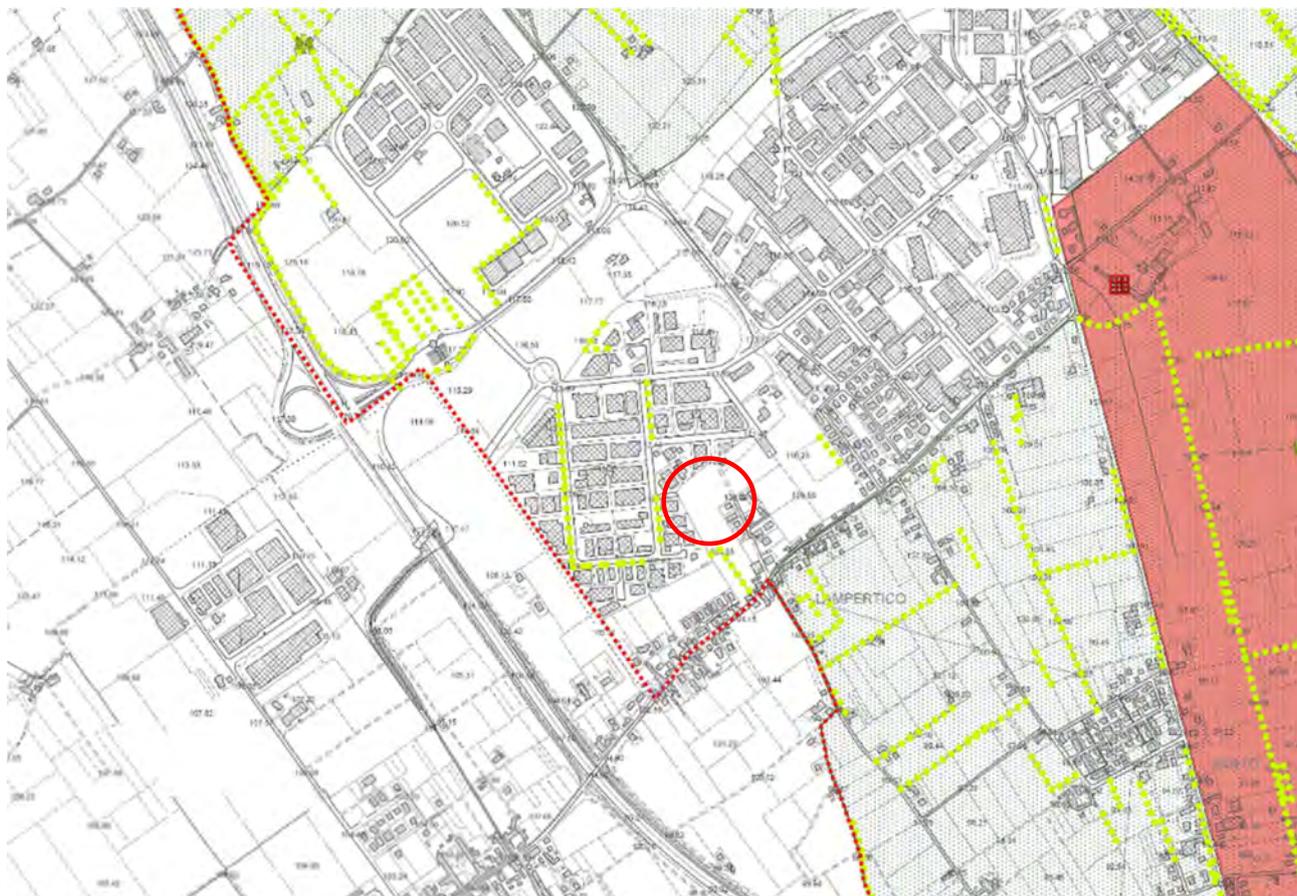


Fig. 23 Carta delle Invarianti, Tavola 2, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PATI) del Comune di Thiene (VI). Il cerchio in rosso indica l'area in studio.

Dall'analisi dell'elaborato *Carta delle Invarianti, Tavola 2, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PATI) del Comune di Thiene (VI)* (Fig. 23) si evince che l'area in studio **NON si inserisce in contesto territoriale soggetto a invarianti di natura paesaggistica, natura storico-monumentale e di natura agricola-produttiva.**

#### 4.4.4 Carta della Fragilità

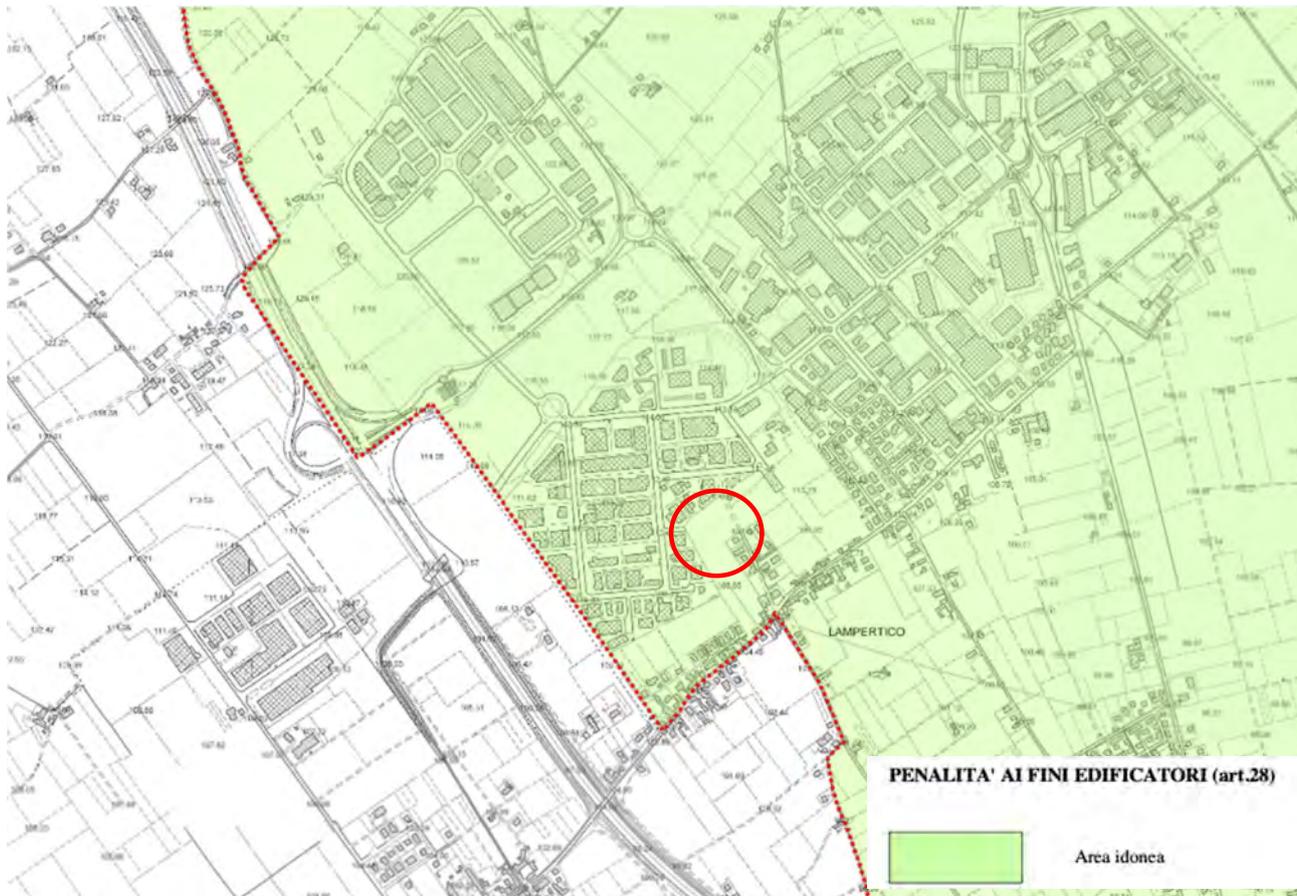


Fig. 23 Carta della Fragilità, Tavola 3, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PATI) del Comune di Thiene (VI). Il cerchio in rosso indica l'area in studio.

Dall'analisi dell'elaborato Carta della Fragilità Tavola 3, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Thiene (VI) (Fig. 23) **si evince che la zona non ricade in aree a pericolosità/rischio idraulico e geologico, ed è in area idonea all'edificazione.**

#### 4.4.5 Carta delle Trasformabilità

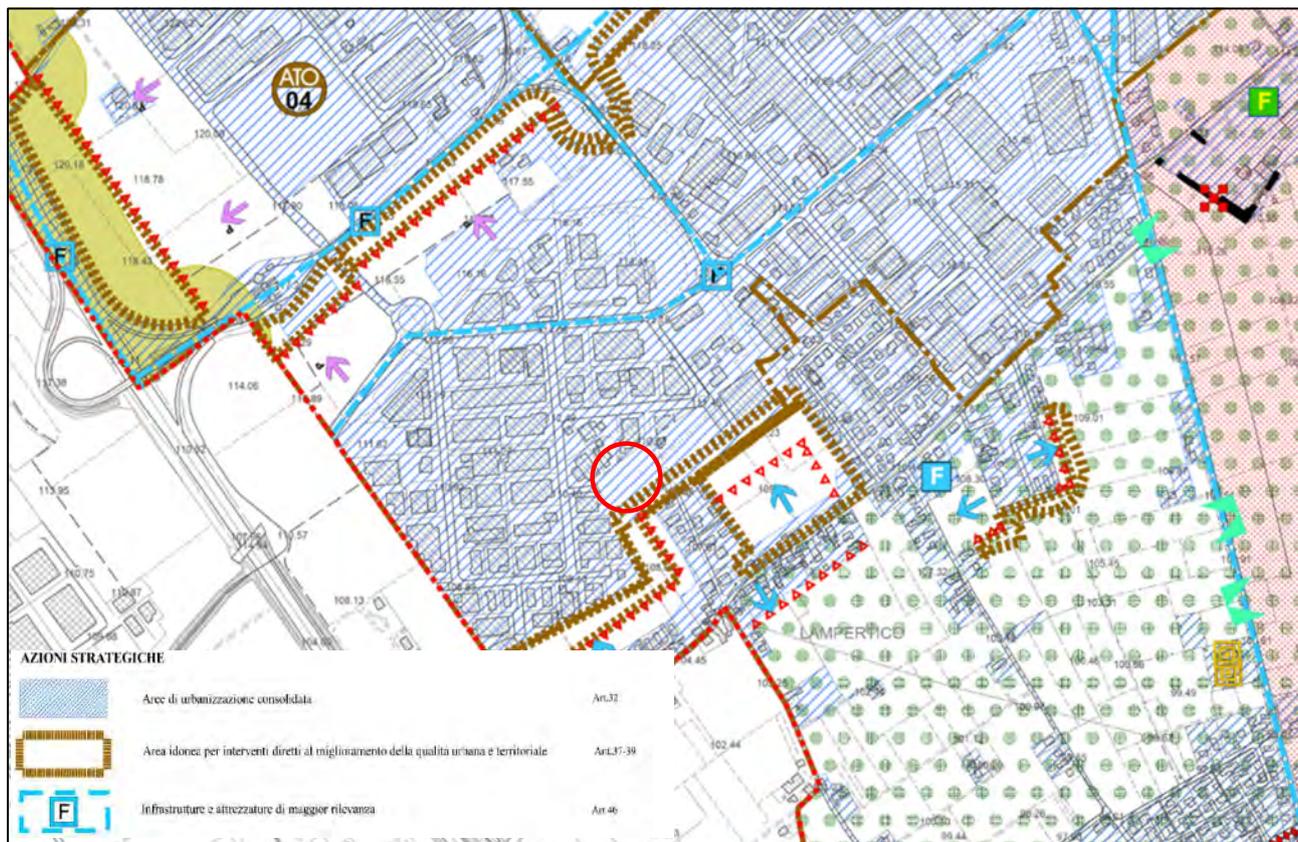


Fig. 24 Carta delle Trasformabilità, Tavola 4, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PATI) del Comune di Thiene (VI). Il cerchio in rosso indica l'area in studio.

Dall'analisi dell'elaborato Carta delle Trasformabilità Tavola 4, alla scala 1: 10.000, del Piano di Assetto del Territorio (PAT) del Comune di Thiene (VI) (Fig. 24) **si evince che la zona ricade in area di urbanizzazione consolidata nei pressi di infrastrutture e attrezzature di maggior rilevanza e aree idonee per interventi diretti al miglioramento della qualità urbana e territoriale.**

#### 4.5 Piano Gestione Rischio Alluvioni

Al fine di redigere la seguente relazione si sono presi in considerazione gli elaborati cartografici contenuti nel Piano di Gestione del Rischio Alluvioni redatto secondo la direttiva Alluvioni 2007/60/CE istituisce un quadro per la valutazione e la gestione dei rischi di alluvioni.

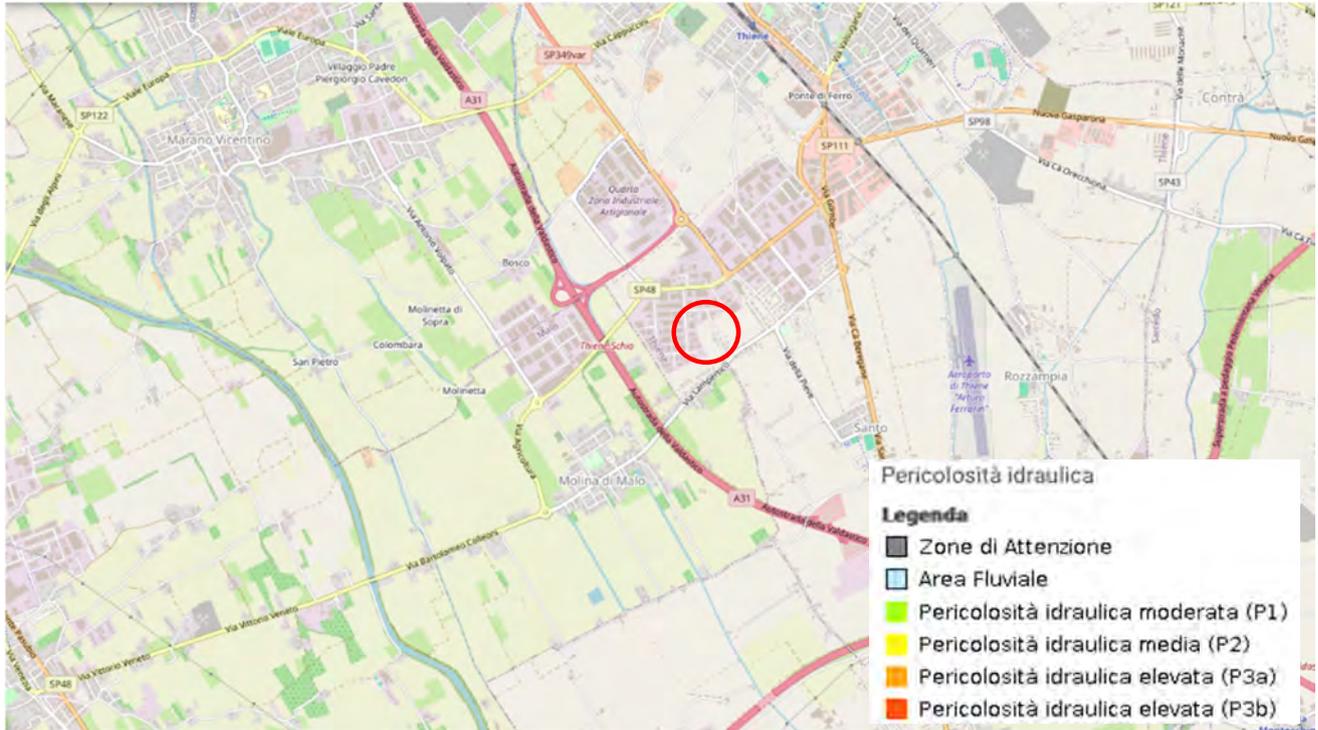


Fig. 26 Estratto da Carta della pericolosità idraulica, del Piano di Gestione del Rischio Alluvioni. Il cerchio rosso indica l'area in studio.

L'analisi della cartografia (Fig. 26), evidenzia che l'area di interesse **non si inserisce in un contesto territoriale soggetto a pericolosità idraulica o a rischio alluvioni.**

## 4.6 Piano Tutela Acque

### 4.6.1 Premesse

Al fine di redigere la seguente relazione si sono presi in considerazione gli elaborati cartografici contenuti nel Piano Tutela Acque (PTA) della Regione Veneto redatto con riferimento all' Art. 121 del Decreto Legislativo 3 aprile 2006, n. 152, "Norme in materia ambientale".

Con Delibera della Giunta Regionale del Veneto n. 1170 del 24/08/2021 è stato approvato il provvedimento di modifica del Piano di Tutela delle Acque della Regione del Veneto in materia di ridefinizione cartografica di alcune zone vulnerabili ai nitrati di origine agricola, di istituzione di una nuova zona vulnerabile da nitrati di origine agricola e di cambio di denominazione di Comuni. L'area oggetto di studio non è interessata dalle modifiche apportate.

### 4.6.2 Carta delle aree sensibili

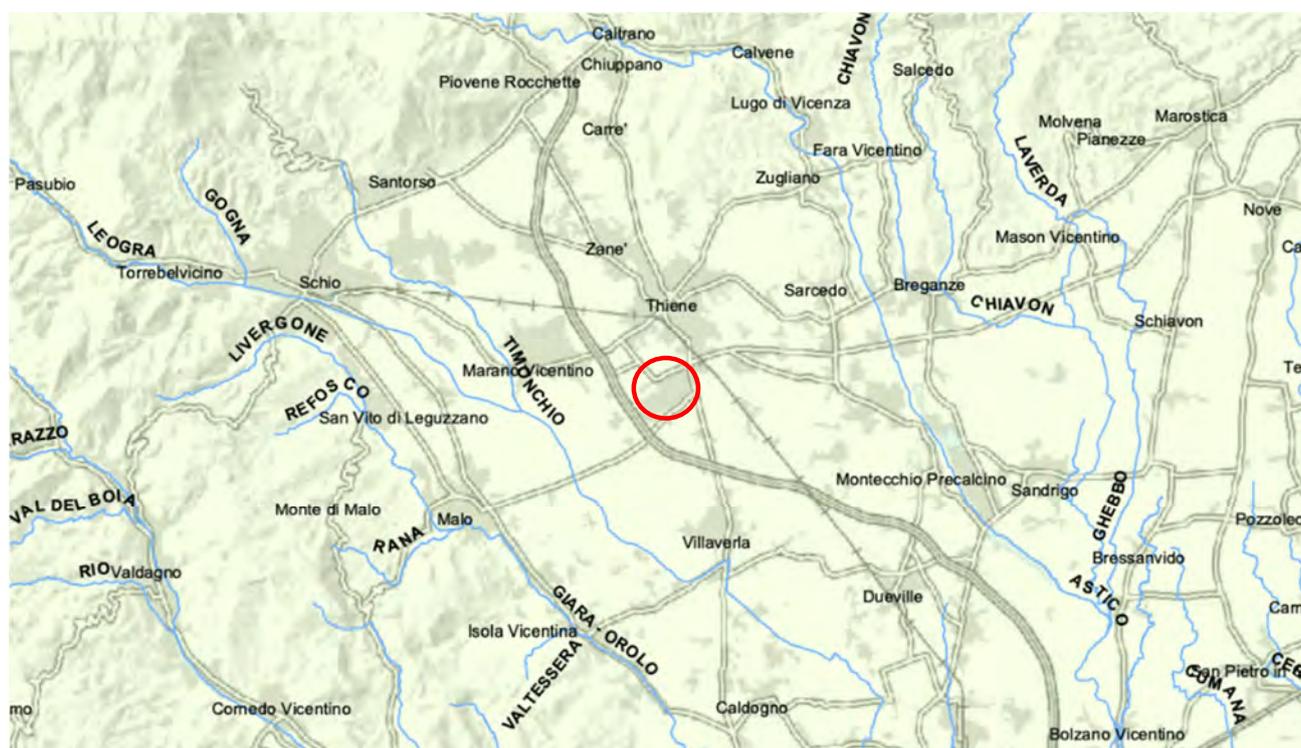


Fig.26 Estratto da Carta delle aree sensibili, Fig.2.1, alla scala 1:250.000 (ottobre 2006) della Regione Veneto. Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta delle aree sensibili, Fig.2.1, alla scala 1:250.000 del Piano di Tutela delle Acque (ottobre 2006) della Regione Veneto (Fig. 26) inserisce l'area in studio all'interno del **bacino scolante nel Mare Adriatico.**

#### 4.6.3 Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta

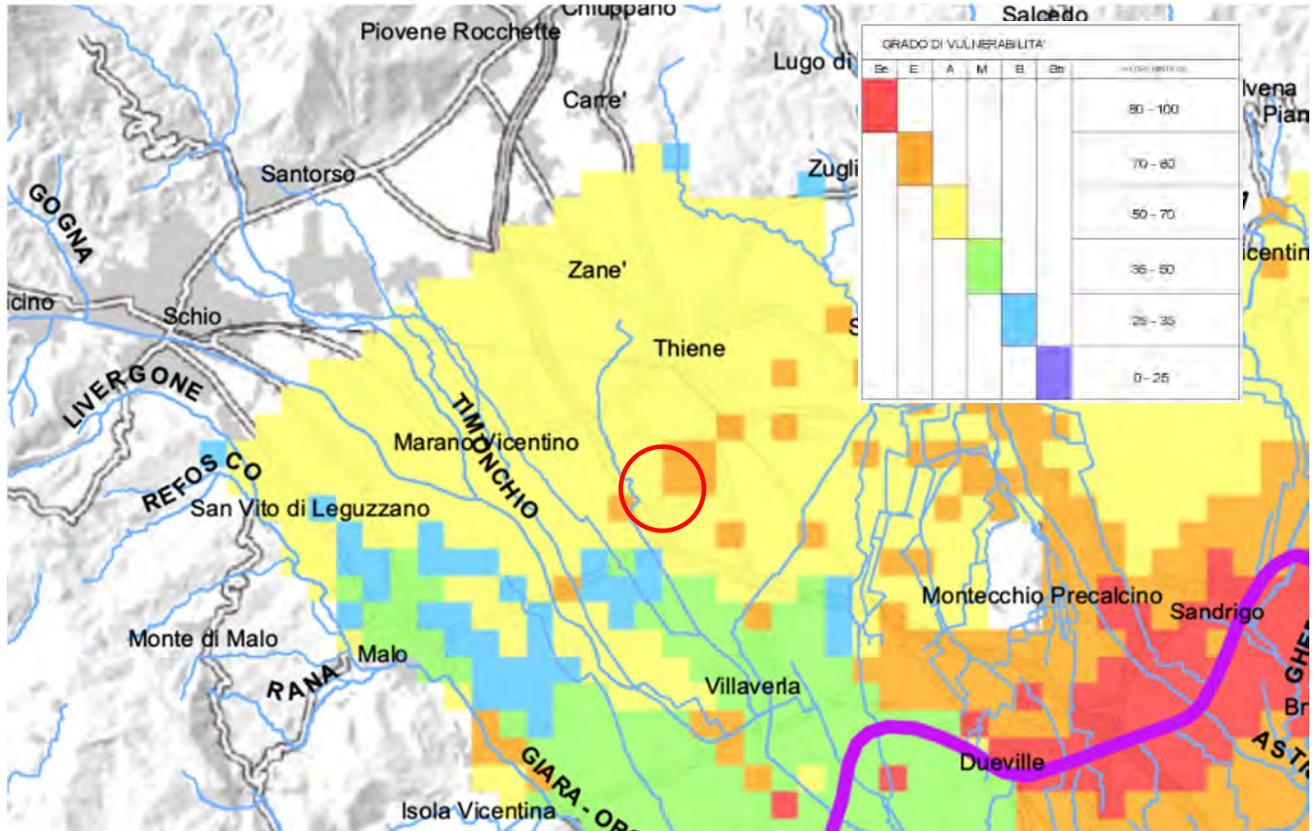


Fig. 27 Estratto da Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta, Fig.2.2, alla scala 1:250.000 del Piano di Tutela delle Acque (ottobre 2006) della Regione Veneto. Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta della Vulnerabilità Intrinseca della falda freatica della Pianura Veneta, Fig.2.2, alla scala 1:250.000 del Piano di Tutela delle Acque (ottobre 2006) della Regione Veneto (Fig. 27) **inserisce l'area in studio in un contesto soggetto a vulnerabilità intrinseca della falda alta/elevata. L'attività in progetto non comporta interazione con il sottosuolo ed in particolare con la falda freatica.**

#### 4.76.4 Carta delle zone omogenee di protezione dall'inquinamento

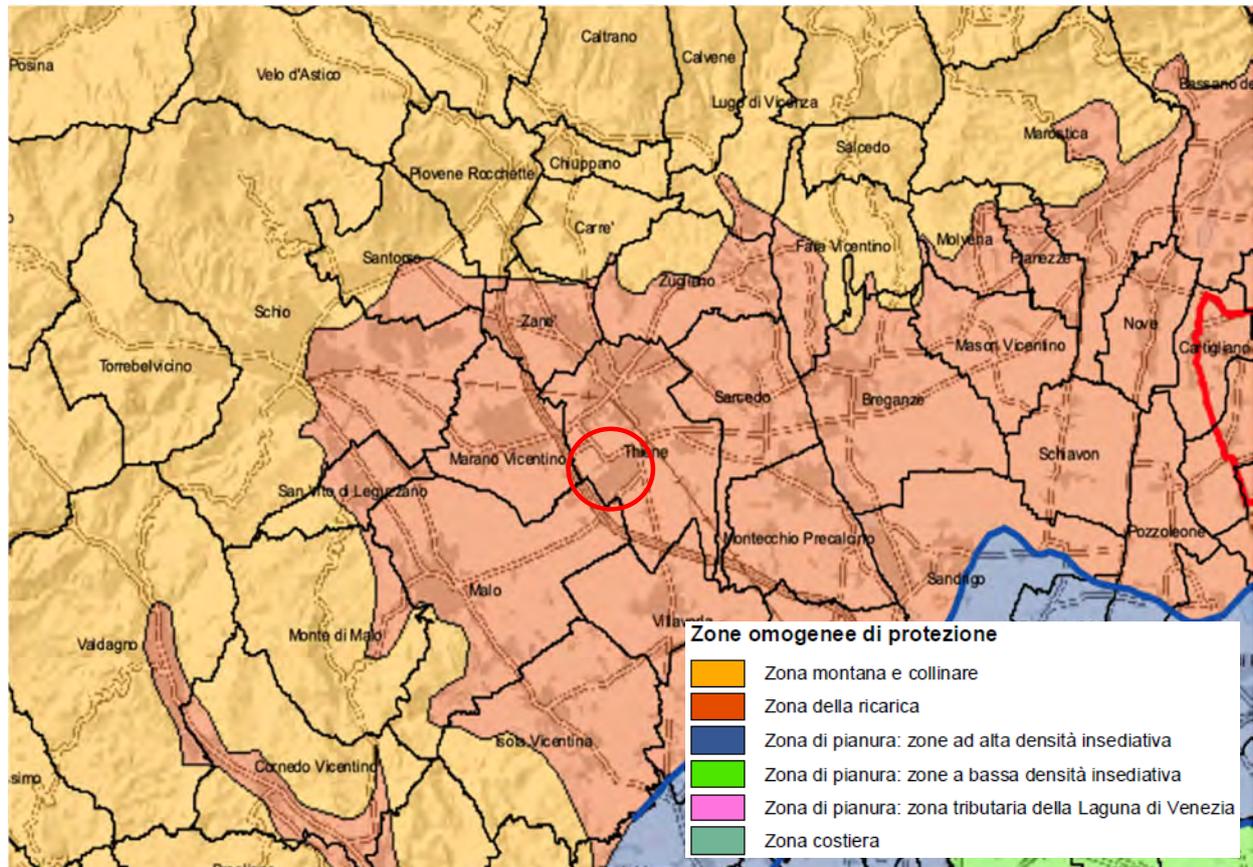


Fig. 28 Estratto da Carta delle zone omogenee di protezione dall'inquinamento, Tav. 36, alla scala 1:250.000 del Piano di Tutela delle Acque (settembre 2013) della Regione Veneto. Il cerchio blu indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta delle zone omogenee di protezione dall'inquinamento, Tav. 36, alla scala 1:250.000 del Piano di Tutela delle Acque (settembre 2013) della Regione Veneto (Fig. 28) inserisce l'area in studio in **zona della ricarica.**

#### 4.6.5 Carta delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola

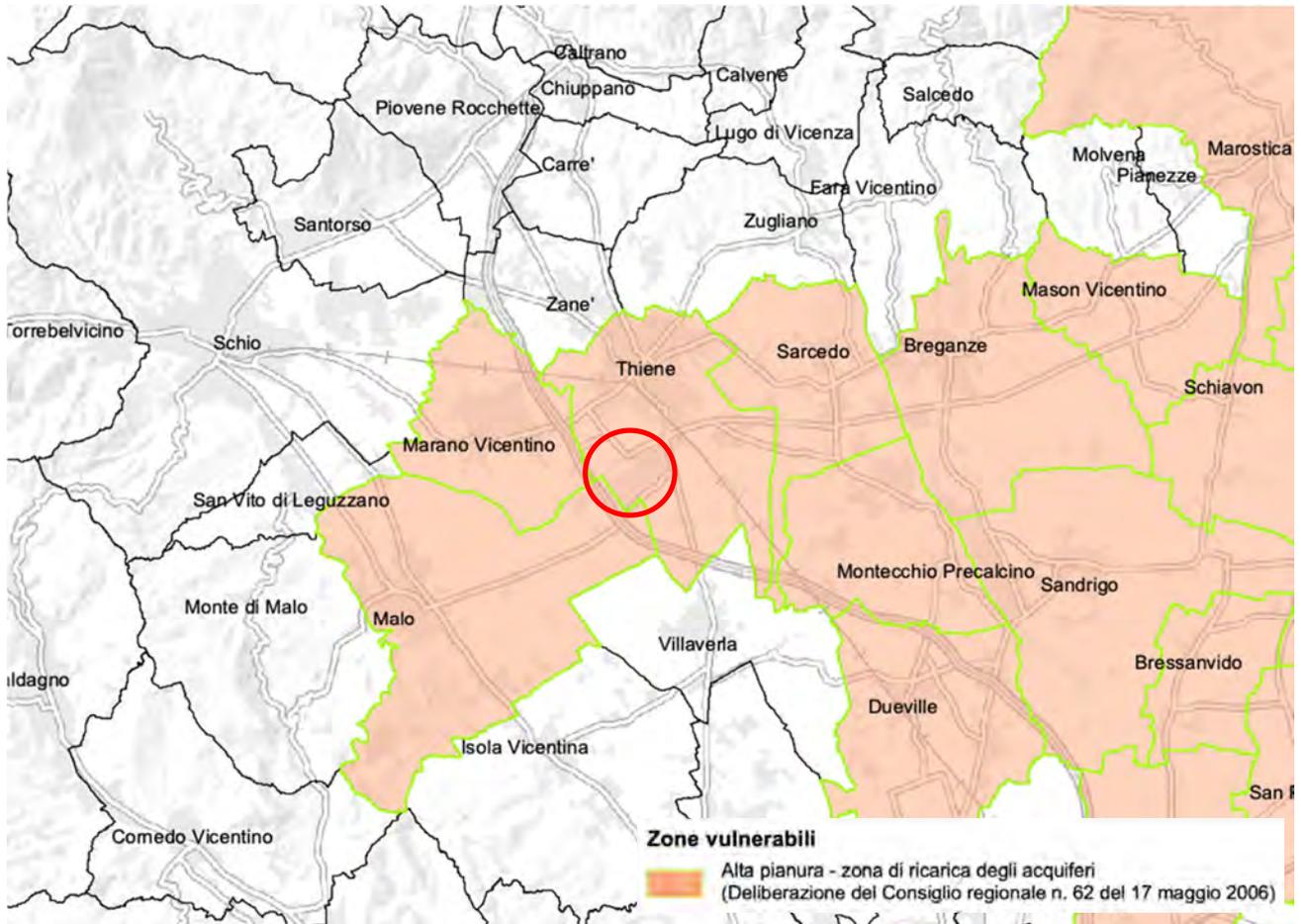


Fig. 29 Estratto da Carta della carta delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, Fig.2.3, alla scala 1: 250.000 del Piano di Tutela delle Acque (ottobre 2006) della Regione Veneto. Il cerchio rosso indica la zona territoriale entro cui si inserisce l'area in studio.

L'analisi della Carta delle zone vulnerabili da nitrati di origine agricola, Fig.2.3, alla scala 1: 250.000 del Piano di Tutela delle Acque (ottobre 2006) della Regione Veneto (Fig. 29), **inserisce l'area in studio in un contesto territoriale soggetto a vulnerabilità per area di ricarica degli acquiferi – Alta pianura. Le lavorazioni di progetto non interferiranno con il sottosuolo e con la falda freatica**

#### 4.8 Piano Regionale di Gestione Rifiuti

Il “Piano Regionale di Gestione dei Rifiuti Urbani e Speciali” di cui al DCR n.30 del 29/04/2015, regola la localizzazione e la gestione degli impianti connessi allo smaltimento e recupero dei rifiuti all'interno del Titolo VI delle Norme tecniche di attuazione. In particolare individua all'interno dell'Elaborato D “Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti” dei criteri di esclusione assoluta per alcune aree, alcuni criteri di esclusione relativi a specifiche tipologie impiantistiche ed infine indica delle “raccomandazioni”, indirizzate alle Province, le quali hanno la facoltà di stabilire ulteriori specifiche prescrizioni rispetto a quelle già previste dai rispettivi strumenti normativi.

I casi di esclusione sono trattati nello specifico nell'articolo 13 delle NTA, che al comma 1 testualmente recita: “È esclusa la realizzazione di impianti nelle aree sottoposte a vincolo assoluto, come individuate nei Criteri per la definizione delle aree non idonee alla localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento dei rifiuti, di cui all'Elaborato D del presente Piano.”

**Nel presente caso, l'intervento proposto riguarda l'utilizzo di un impianto mobile che sarà attivo per un limitato lasso di tempo sui terreni di interesse. Si ritiene non siano applicabili i criteri di localizzazione degli impianti di recupero e smaltimento rifiuti all'Allegato A della DCR n.30 del 29 Apr 2015 – Piano di gestione dei rifiuti urbani e speciali.**

#### 4.9 Rete Natura 2000

La tutela della biodiversità nel Veneto avviene principalmente con l'istituzione e successiva gestione delle aree naturali protette (parchi e riserve) e delle aree costituenti la rete ecologica europea Natura 2000. Questa rete si compone di ambiti territoriali designati come Siti di Importanza Comunitaria (S.I.C.), che al termine dell'iter istitutivo diverranno Zone Speciali di Conservazione (Z.S.C.), e Zone di Protezione Speciale (Z.P.S.) in funzione della presenza e rappresentatività sul territorio di habitat e specie animali e vegetali indicati negli allegati I e II della Direttiva 92/43/CEE "Habitat" e di specie di cui all'allegato I della Direttiva 79/409/CEE "Uccelli" e delle altre specie migratrici che tornano regolarmente in Italia.

Nella Regione del Veneto, attualmente, ci sono complessivamente 128 siti di rete Natura 2000, con 67 ZPS e 102 SIC variamente sovrapposti.

L'area oggetto d'intervento (Fig.30) si colloca a circa 11 km dal confine del SIC 3210040 “Monti Lessini-Pasubio-Piccole Dolomiti Vicentine”, e a circa 7 km dal confine del SIC-ZPS IT3220013 “Bosco di Dueville”, che risulta essere il più vicino, ma che non ha interazioni con l'intervento in progetto.

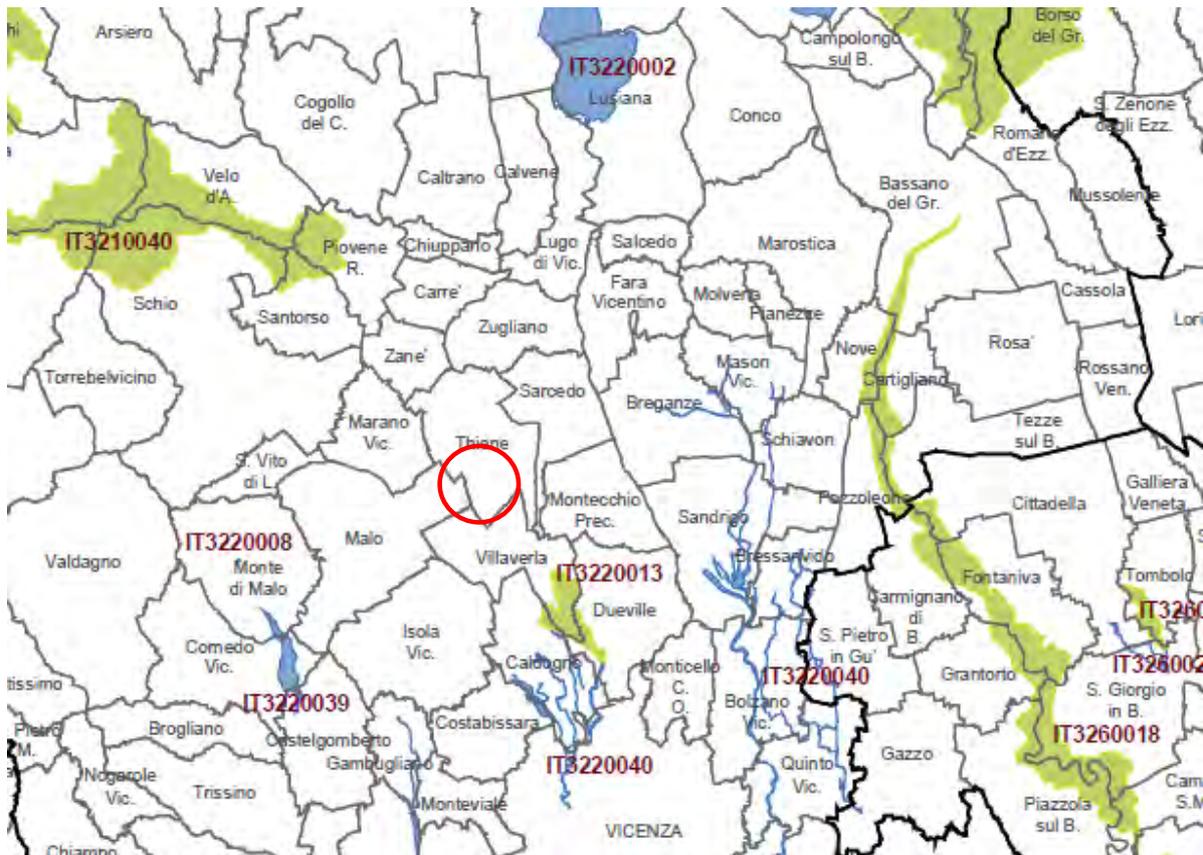


Fig.30: Posizionamento degli interventi rispetto ai siti della Rete Natura 2000. Scala 1:150000

## 5. QUADRO DI RIFERIMENTO AMBIENTALE

In questa fase viene effettuato l'approfondimento del quadro conoscitivo dello stato attuale mediante valutazione ed analisi degli indicatori quantitativi distinti per comparto ambientale:

- clima;
- atmosfera,
- acqua;
- suolo e sottosuolo;
- rumore;
- flora e fauna;
- biodiversità e aree protette;
- paesaggio.

### 5.1 Clima, Temperatura e Piovosità

La morfologia e la posizione geografica influenzano direttamente il micro-clima locale; il bacino dell'Astico nella fascia pedemontana è orientato in senso ovest – est.

Questo favorisce l'incunarsi delle perturbazioni e delle masse di aria umida provenienti dal Mare Adriatico; anche i movimenti ciclonici che provengono da Ovest, segnatamente dal Lago di Garda, vengono innalzati dai contrafforti dei Lessini e finiscono per scontrarsi con la parte sommitale dei massicci del M. Carega e del M. Pasubio e con le propaggini meridionali dell'Altopiano dei Sette Comuni. Il brusco dislivello dalla pianura e la forte insolazione danno origine a fenomeni sia di inversione termica che di notevole irraggiamento notturno, soprattutto alle quote più elevate, determinando quindi su piccole superfici, anche a causa della morfologia locale, una vasta gamma di microclimi che possono ben giustificare la ricchezza floristica dell'area.

I dati riportati per la definizione dei lineamenti climatici sono ricavati da alcuni studi effettuati nella zona, ritenuti validi per la vicinanza del territorio esaminato, e dalle banche dati fornite dall'ARPAV; queste ultime riportano rilievi relativi alle stazioni di Monte Summano (81), Montecchio Precalcino (n.83), Breganze (n.147).

La temperatura media annua è di circa 13°C, la media delle minime è di 8°C quella delle massime è di 19°C; in gennaio la media oscilla da -2,0°C a 6,0°C, in luglio da 17°C a 29°C. Confrontando fra loro i dati a disposizione per i periodi 1928-35 e 1970-90 è possibile osservare come la temperatura sia aumentata nei mesi più freddi (gennaio e febbraio) e diminuita in quelli più caldi (luglio e agosto) di circa 2°C, con una conseguentemente minore differenziazione stagionale

La piovosità è in genere elevata, aggirandosi attorno ai 1.200 mm/anno nella parte della pianura a ridosso delle montagne. La distribuzione media delle piogge segue un regime udometrico di tipo equinoziale tendente all'oceanicità, cioè con i massimi della piovosità concentrati nei periodi primaverili ed autunnali e con consistente piovosità estiva.

## 5.2 Atmosfera

La qualità dell'aria dipende dalla concentrazione di inquinanti emessi in atmosfera, dalle condizioni meteorologiche e dalle conformazionali del territorio.

Le sorgenti principali sono le emissioni derivanti dalle attività industriali, dal traffico e dal riscaldamento degli edifici residenziali e produttivi. Gli interventi di riduzione delle emissioni si definiscono in funzione della tipologia di sorgenti e dei superamenti dei valori limite o di allarme, conformemente alla normativa vigente in materia.

Sulla base della Zonizzazione Tecnica del territorio regionale, ai sensi del PRTRA, del D.Lgs. 351/99 e del DM 61/2002 elaborata da ARPAV e Osservatorio Regionale Aria il Comune di Isola Vicentina viene classificato in zona A1 ossia "Comuni con densità emissiva di PM10 tra 7 e 20 tonn anno kmq", come si evince dalla figura 31.

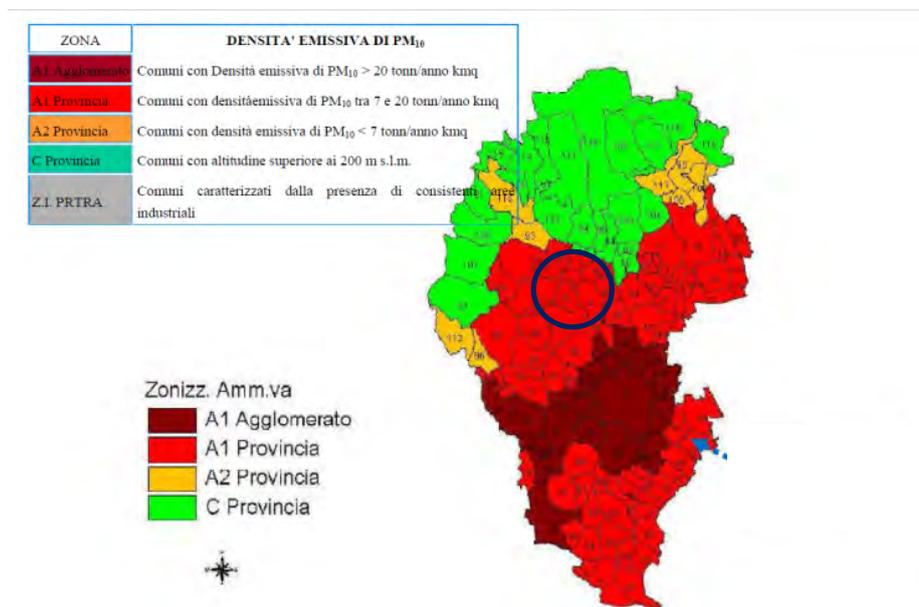


Fig.31: Densità emissiva comuni della provincia di Vicenza.

Per le emissioni atmosferiche riguardanti il territorio comunale di Thiene si evidenzia la qualità aria all'interno del comune dipenda in maggior percentuale dal traffico veicolare, dagli impianti residenziali e dalle attività produttive. Secondo la classificazione INEMAR 2019, invece, le emissioni del Comune di Thiene di PM10 si attestano tra le 50 e le 100 t/a, come evidenziato in Figura 32.

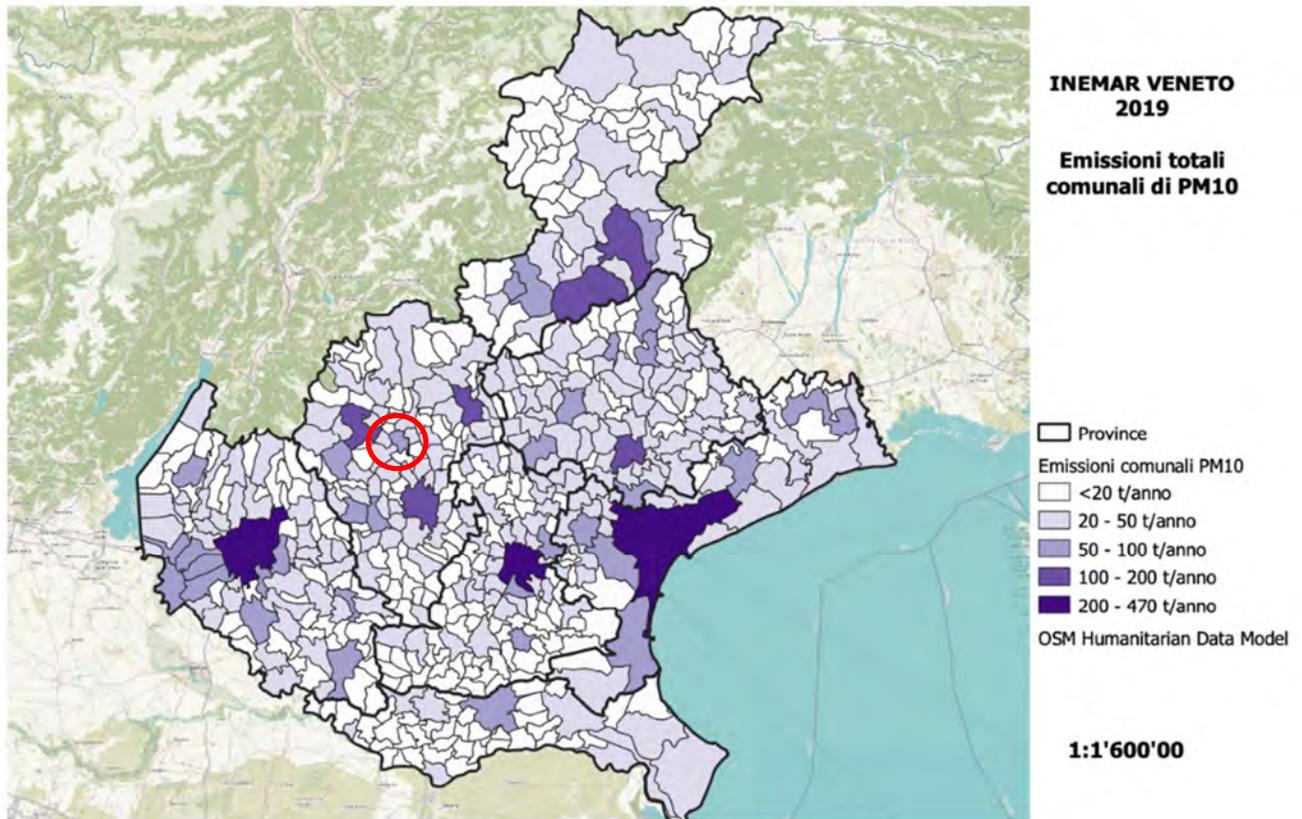


Fig.32: Emissioni totali di PM10 – dati INEMAR 2019

### 5.3 Inquadramento Idrografico

La zona in esame appartiene al bacino del Fiume Bacchiglione in particolare al Sottobacino tra Timonchio e Torrente Igna. Pur non essendo attraversata da fiumi e torrenti importanti la cittadina è ricca di risorse idriche grazie ad una fitta rete di rogge e canali, ad uso promiscuo. Gli unici bacini riconosciuti a livello regionale sono la Roggia Verlata e il torrente Rostone Ovest, che costituiscono gli affluenti di sinistra del Timonchio, nel quale si immettono nei pressi di Villaverla. A nord dei terreni in oggetto si trova la Roggia Thiene che deriva l'acqua dal Timonchio presso Santorso. Il suo deflusso è perenne e la sua portata oscilla normalmente tra un massimo di 0.5 mc/s e un minimo di poche decine di l/s. Confluisce nella Roggia Verlata poco a monte di Villaverla.



Fig.33: Inquadramento idrografico Comune di Thiene

### 5.4 Inquadramento Geologico e Idrogeologico

Dal punto di vista geologico, l'area in esame è caratterizzata superficialmente dalla presenza di terreni alluvionali tipici dell'alta pianura vicentina.

Per l'inquadramento geologico si riporta un estratto della Carta geologica del Veneto alla scala 1:250.000 del 1990. Secondo la legenda della carta, l'area in esame appare caratterizzata da "Giaie e sabbie prevalenti (4a) e da "Alternanza di ghiaia e sabbie con limi ed argille (4 b).

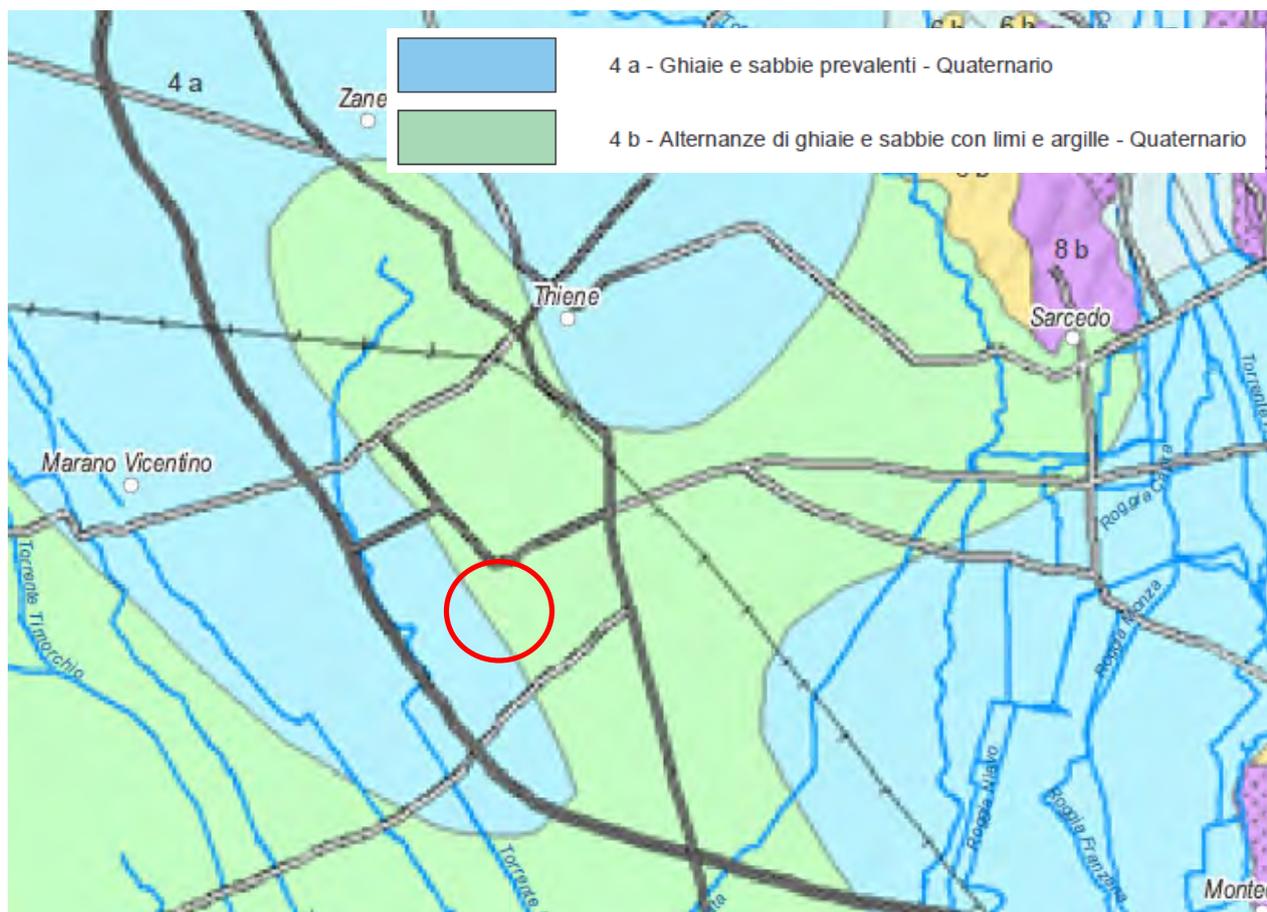
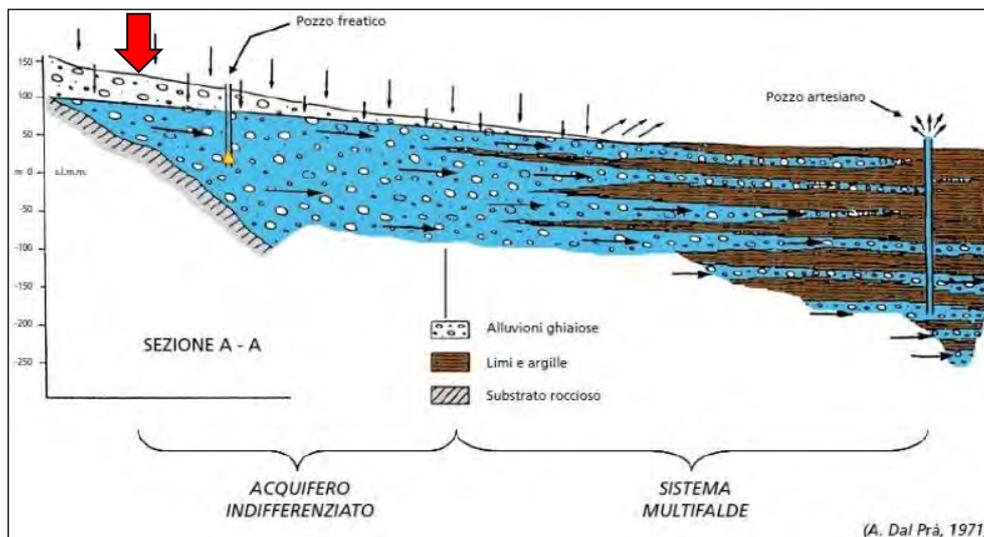


Fig.34: Estratto della Carta Geologica del Veneto alla scala 1:250.000

In generale il territorio comunale di Thiene e tutta la pianura a nord di Vicenza è caratterizzata da un'importante quantità di materiali alluvionali ghiaiosi che in certi punti superano i 200 metri.

Il territorio comunale si presenta pianeggiante appartenente al materasso alluvionale padano costituito da sedimenti di formazione marina (sabbie, marne e argille). Per i primi 10 metri di profondità si tratta di alluvioni grossolane ghiaiose sabbiose con un aumento progressivo delle frazioni e delle intercalazioni sabbiose e limo-sabbiose spostandosi verso sud. In profondità sono presenti intercalazioni metriche di argilla sabbiosa a partire da 14 metri ed uno strato argilloso più importante a partire da – 60 metri e – 90 metri dal piano campagna.

Il contesto geolitologico influenza fortemente l'assetto idrogeologico locale. Infatti, il sito in esame si localizza in un contesto idrogeologico caratterizzato dalla presenza di un potente acquifero indifferenziato che si sviluppa all'interno del materasso alluvionale ghiaioso e sabbioso tipico dell'alta pianura Veneta (Fig. 35).



La zona di passaggio dal “sistema freatico indifferenziato” a quello multifaldeo è rappresentata da una porzione di territorio denominata “fascia delle risorgive”, in cui la falda si avvicina gradualmente alla superficie fino ad emergere, formando le tipiche sorgenti di pianura dette risorgive (o fontanili).

Per acquisire conoscenze utili sulla situazione idrogeologica locale, si è fatto ricorso alla letteratura specializzata: “Il bilancio idrogeologico degli acquiferi nella pianura a nord di Vicenza” (AIM, 1982) “Carta idrogeologica dell’Alta Pianura Veneta, A. Dal Prà 1983”. e dalla recente pubblicazione Bacino del Bacchiglione: Studi e ricerche ideologiche finalizzati alla messa a punto di modelli matematici per la tutela e la gestione delle risorse idriche” (A. Rinaldo, L. Altissimo, M. Marani, M. Putti, A. Sottani, G. Passadore, M. Sartori, M. Monego, M. Donato; 2010). Nello specifico, la Carta delle Isofreatiche dei rilievi freaticometrici dell’Alta Pianura Vicentina di Dicembre 2010, (Fig. 36), definisce che la falda freatica nei pressi del sito di indagine oscilla tra un valore minimo minore di 70 m s.l.m. e può raggiungere un valore massimo di circa 75 m s.l.m. testimoniando una oscillazione che si può attestare su valori di circa 5 m.

Dal punto di vista sismico, il territorio comunale di Thiene è interessato dalla flessura dell’Altopiano di Asiago, in direzione est – ovest, e dalle faglie Schio – Vicenza e Marano Vicentino – Piovene Rocchette con direzione WOW – ENE; a tal punto, il comune di Thiene è classificato in **zona sismica 2**, cioè in zona con pericolosità sismica media dove possono verificarsi forti terremoti.

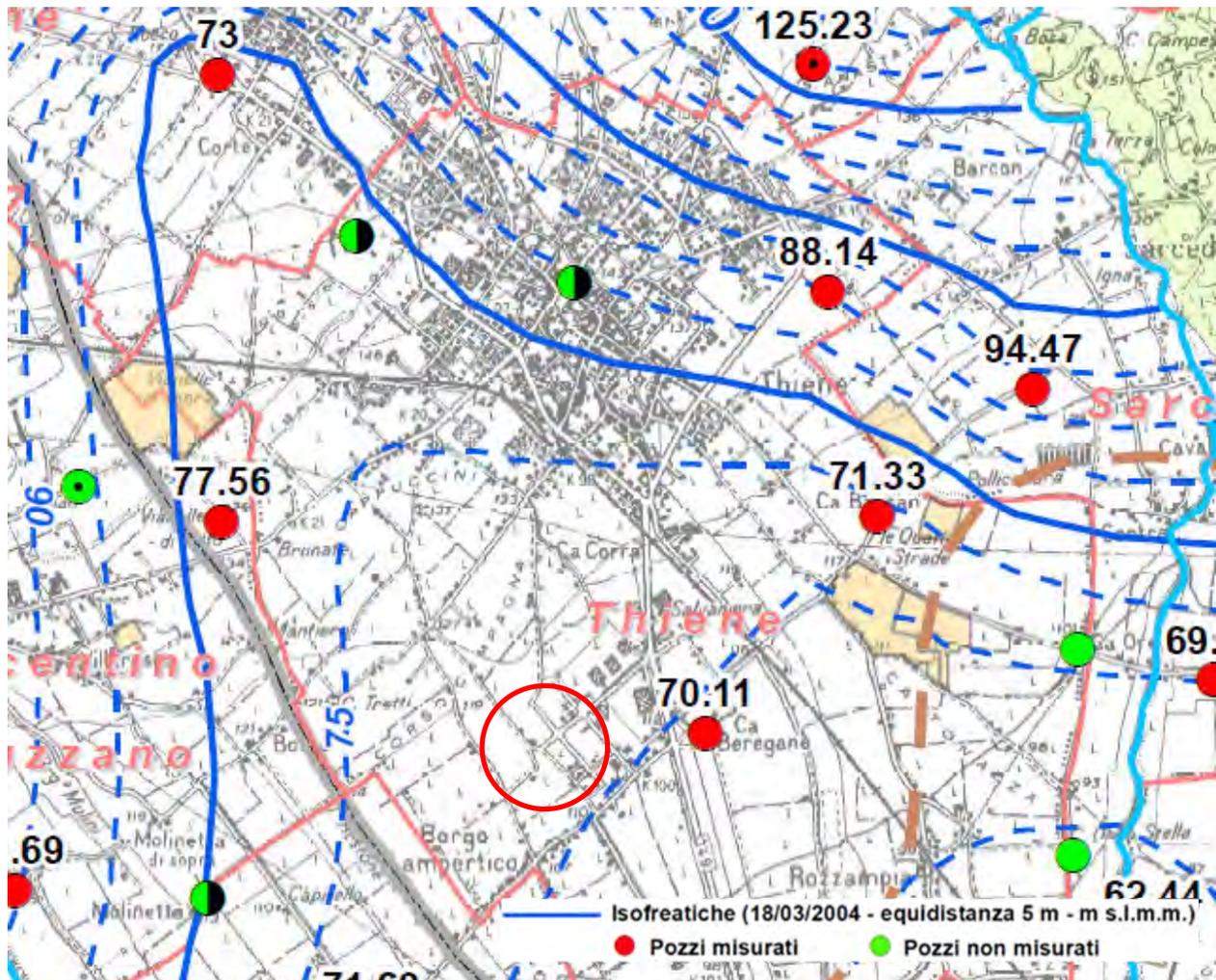


Fig.36: Carta delle Isofreatiche in fase di piena (2010)

## 5.5 Rumore

Si rimanda alla valutazione previsionale di impatto acustico allegata (Allegato 8)

## 5.6 Biodiversità e Aree Protette

L'ambito territoriale oggetto del presente studio non è caratterizzato dalla presenza di specie floristiche e vegetazionali di particolare valore e interesse. **L'area oggetto d'intervento si colloca a circa 11 km dal confine del SIC 3210040 "Monti Lessini-Pasubio-Piccole Dolomiti Vicentine", e a circa 7 km dal confine del SIC-ZPS IT3220013 "Bosco di Dueville", che risulta essere il più vicino, ma che non ha interazioni con l'intervento in progetto.**

## 5.7 Paesaggio

L'area è inserita all'interno di un contesto di pianura in area ZTO D2/2 tessuto per attività produttive di espansione

## ANALISI DEGLI IMPATTI POTENZIALI

Le componenti e i fattori ambientali che saranno oggetto di analisi sono i seguenti:

- Aspetti climatici
- Atmosfera
- Rumore
- Suolo e sottosuolo
- Ambiente idrico
- Flora, fauna ed ecosistemi
- Paesaggio
- Viabilità
- Sicurezza dei lavoratori

### 6.1 Aspetti Climatici

Considerando che l'attività in progetto non comporta l'emissione di vibrazioni, calore, sostanze odorigene o radiazioni, l'impatto potenziale derivante dall'immissione nell'ambiente di rumore, vibrazione, luce, calore, odori e altre radiazioni è da considerarsi non significativo e le conseguenti mitigazioni non necessarie.

### 6.2 Atmosfera

Svolgendosi all'interno di un'area di cantiere destinata al deposito e movimentazione materiale, l'attività non origina significative emissioni in atmosfera. I sistemi di contenimento degli inquinanti che potenzialmente possono essere immessi in atmosfera trattandosi di impianti che presentano tecnologie semplici si limitano al sistema di idratazione del materiale in fase di carico dello stesso e il sistema di nebulizzazione di acqua per l'umidificazione del materiale in fase di lavorazione e scarico.

Lungo il nastro trasportatore e in modo particolare nei punti in cui il materiale viene frantumato, sarà dunque presente un sistema di abbattimento delle polveri costituito da speciali nebulizzatori d'acqua, azionati da una pompa.

L'impianto di progetto non determina l'emissione in atmosfera di quantitativi di gas combustibili tali da determinare variazioni significative nei confronti della qualità dell'aria locale, di conseguenza l'impatto potenziale derivante dalla produzione di emissioni in atmosfera generate dall'utilizzo di combustibile dai processi di produzione, dalla manipolazione dei materiali o da altre fonti risulta non significativo e le conseguenti mitigazioni non necessarie.

### 6.3 Rumore

Secondo quanto riportato nello Studio di Impatto acustico, risulta il superamento dei limiti vigenti di immissione acustica rispetto ad alcuni ricettori per la fase di frantumazione dei rifiuti provenienti dalla demolizione delle strutture presenti nel sito. Le elaborazioni di previsione evidenziano comunque che nello scenario analizzato i livelli calcolati in facciata ai ricettori si mantengono ampiamente al di sotto dei 75 dB(A).

Vista la natura dell'attività non si può escludere che per determinati periodi possano risultare livelli di immissione più elevati ad alcuni ricettori rispetto a quelli calcolati in fase previsionale, derivanti dalla diversa posizione all'interno del cantiere delle sorgenti sonore.

Sulla base dei livelli sonori ottenuti dal presente Studio previsionale di impatto acustico è pertanto necessario che venga richiesta e concessa deroga rispetto ai limiti di rumorosità previsti dalla vigente normativa per le attività di cantiere che saranno svolte all'interno dell'area oggetto di analisi al comune di Thiene

#### **6.4 Suolo e Sottosuolo**

All'interno della componente "suolo e sottosuolo" sono stati analizzati gli impatti intesi come stabilità e contaminazione del suolo.

I rifiuti saranno stoccati e lavorati su area pavimentata e coperti da teli per cui l'impatto della lavorazione sul suolo può ritenersi pressoché nullo.

Nell'eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari o incidenti tra automezzi, gli operatori sono istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza. Tali procedure di intervento comportano l'utilizzo di materiale assorbente ed eventualmente rimozione di substrato contaminato da smaltire come rifiuto pericoloso in accordo alla normativa vigente.

Le misure di precauzione adottate dalla ditta si ritengono opportune al fine di evitare fenomeni di inquinamento del suolo. Il progetto in esame non determina un cambiamento in termini di impatto su tale componente ambientale. L'impatto è da ritenersi non significativo.

#### **6.5 Ambiente Idrico**

Non sono previste interferenze sostanziali con la rete idrografica superficiale, infatti il progetto non comporta immissione o uso di risorse idriche superficiali. Non sono previsti immissione o emungimento di risorse idriche superficiali. L'impatto è da ritenersi non significativo.

Non si dovrà attivare nessuno scarico in quanto i rifiuti saranno coperti con teli, non ci sarà quindi dilavamento di sostanze pericolose e possibile infiltrazione delle stesse né emungimento di risorsa idrica dal sottosuolo.

La contaminazione del suolo potrà essere causata dunque solo da eventi accidentali legati al transito di veicoli nell'impianto.

Nell'eventualità si verificassero situazioni a rischio come sversamenti accidentali dovuti a guasti di macchinari o incidenti tra automezzi, gli operatori sono istruiti per intervenire prontamente con le dovute procedure di emergenza Tali procedure di intervento comportano l'utilizzo di materiale assorbente ed eventualmente rimozione di substrato contaminato da smaltire come rifiuto pericoloso in accordo alla normativa vigente

Le misure di precauzione adottate dalla ditta si ritengono opportune al fine di evitare fenomeni di inquinamento del suolo. Il progetto in esame non determina un cambiamento in termini di impatto su tale componente ambientale. L'impatto è da ritenersi non significativo.

## 6.6 Flora, Fauna Ed Ecosistemi

L'intervento di progetto non determina sottrazione o frammentazione di habitat faunistici e non interessa direttamente elementi della rete ecologica locale, provinciale e regionale.

Non si prefigurano pertanto impatti potenziali nei confronti di aree di particolare sensibilità ambientale.

## 6.7 Paesaggio

Premesso che l'alterazione dei dinamismi spontanei che caratterizzano il paesaggio nell'opera oggetto di studio è limitata nel tempo e che l'impianto ricade all'interno di un contesto paesaggistico agricolo con presenza di attività ed in particolare si situa all'interno di un'area di cantiere, si escludono pertanto alterazioni significative e permanenti dei dinamismi spontanei di caratterizzazione del paesaggio sia dal punto di vista visivo, sia con riferimento agli aspetti storico-monumentali.

## 6.8 Viabilità

Relativamente alla generazione di volumi di traffico, l'attività di recupero rifiuti non graverà sulla viabilità in quanto i rifiuti generati verranno riutilizzati in sito.

L'impatto è da ritenersi non significativo.

## 6.9 Sicurezza Dei Lavoratori

L'attività di messa in recupero di rifiuti comporta per i lavoratori addetti rischi infortunistici collegati a:

- presenza di mezzi in movimento;
- utilizzo dei macchinari, dell'attrezzatura e dell'impiantistica.

I rischi presenti derivanti dalle singole fonti consistono in:

- rischio d'investimento dei lavoratori da parte dei mezzi stessi (autocarri, pala meccanica) e/o dai materiali movimentati per quanto riguarda i mezzi operativi in movimento;
- rischio di tagli, abrasioni e contusioni per quanto riguarda l'utilizzo di macchine ed attrezzature;
- rischio chimico: l'attività di deposito di rifiuti comporta il rischio di contatto polveri aerodisperse di inerti.

Si segnala che l'esposizione a polveri prevista durante la fase funzionamento dei macchinari (vaglio) sarà occasionale ed effettuata con idonei DPI.

Il personale addetto verrà formato ed informato sui rischi legati alle attività svolte e sul corretto utilizzo dei dispositivi di protezione individuale messi a loro disposizione.

La ditta opererà le valutazioni previste nell'ambito del D.Lgs 81/2008 ss.mm.ii. o.

## 6. CONCLUSIONI

L'attività di recupero rifiuti non pericolosi è assoggettata alla procedura di verifica di compatibilità ambientale. Il presente studio preliminare ambientale illustra in dettaglio il progetto e gli impatti significativi sull'ambiente dell'attuazione dell'intervento.

Il progetto in questione riguarda unicamente l'installazione e l'operatività limitata a 25 gg lavorativi, di cui n°7 di effettiva attività e gli altri 19 di attesa delle verifiche chimico fisiche, di un impianto di frantumazione di rifiuti da costruzione e demolizione collocato all'interno del più ampio progetto di riqualificazione del sito.

In definitiva dall'esame delle prescrizioni impartite da tutti gli strumenti di pianificazione l'installazione di un impianto mobile risulta la più efficace da un punto di vista di attenuazione degli impatti e la scelta migliore per ottemperare ai vincoli del sito.

Infatti l'unico impatto che comporta il superamento dei limiti di legge è quello acustico e per cui dovrà essere ottenuta la deroga al comune competente

Inoltre si considera che l'opera in progetto:

- non comporta aggravii per l'area interessata dall'intervento;
- La sua installazione è temporanea e di breve durata, max 25 gg;
- permette di riutilizzare direttamente tutti i rifiuti da costruzione e demolizione per la sistemazione dell'area in oggetto.

**Sulla base di quanto considerato nella presente relazione si può ritenere che l'intervento in progetto sia compatibile con le componenti ambientali analizzate.**

### ALLEGATO 1:

- **INDAGINE AMBIENTALE PRELIMINARE**

---

REGIONE VENETO

Provincia di Vicenza

COMUNE DI THIENE

Indagine ambientale preliminare del sito Foglio n° 12 Mappali 1083-1086-1091 -1093

**RELAZIONE TECNICA**



**geol. Simone Barbieri**

Committente: **EForma srl – promissaria acquirente**

Data: 19-09-2024

La legge sui diritti d'autore (22/04/41 n° 633) e quella istitutiva dell'Ordine Professionale dei Geologi (03/02/63 n° 112) vietano la riproduzione ed utilizzazione anche parziale di questo documento, senza la preventiva autorizzazione degli autori.

---

MILANO Via Gattamelata 38– THIENE Via Flli Saugo 2 - 3478537059

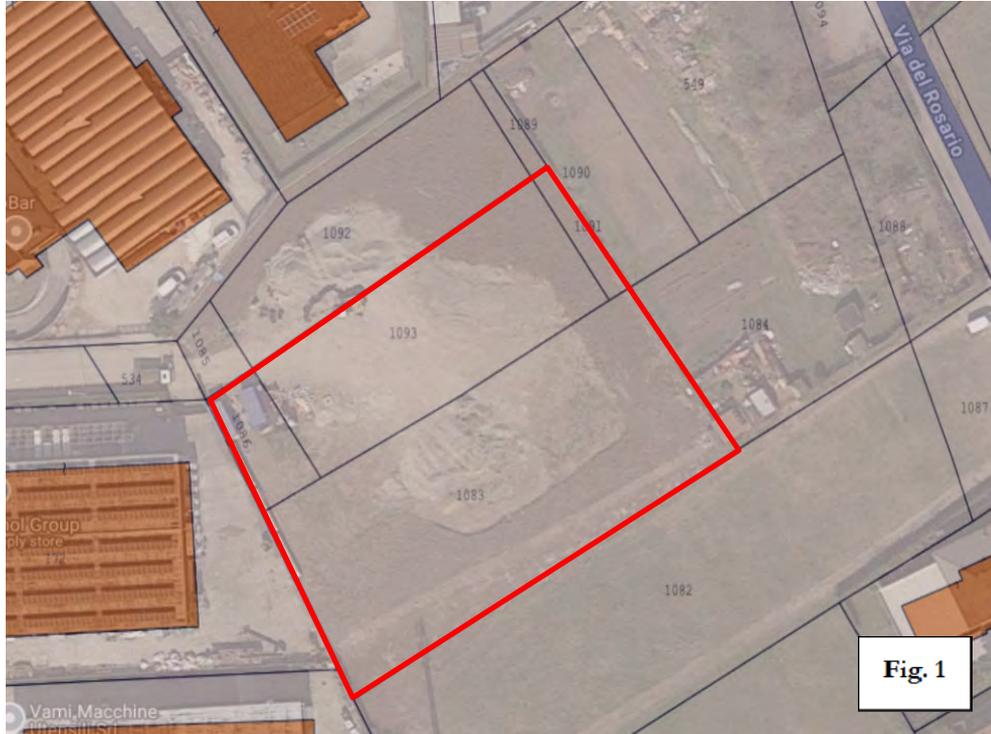
E-Mail: [simonebarbieri74@gmail.com](mailto:simonebarbieri74@gmail.com) pec: [simone.barbieri.74@pec.epap.it](mailto:simone.barbieri.74@pec.epap.it)

C.F. BRBSMN74C29E864X – P.I.V.A. : 03084090244

---

## 1. PREMESSE

Su incarico di **EForma srl** promissaria acquirente è stata redatta la presente relazione tecnica inerente alle indagini ambientali preliminari eseguite presso Via della Fisica (Foglio n° 12 Mappali 1083-1086-1091-1093) a Thiene (fig.1)



Gli obiettivi dello studio si riconducono alla verifica di compatibilità normativa delle matrici ambientali di interesse della committenza (suolo). In tale contesto la legislazione di riferimento è il **D.Lgs. 152/2006** e successive modificazioni

## 2. BREVE DESCRIZIONE DEL SITO E DELL'ATTIVITA'

Le foto aeree in allegato 1 descrivono sinteticamente l'evoluzione dell'area dall'anno 1990 al 2021, dove si vede che l'area è stata oggetto di rimaneggiamento almeno dal 2014

## 3. INDAGINI GEOGNOSTICHE

Nell'ambito delle indagini sperimentali per la caratterizzazione delle matrici ambientali di interesse (suolo superficiale), è stata svolta una campagna geognostica svolta secondo le seguenti modalità:

- Esecuzione n°6 trincee esplorative con escavatore meccanico spinte fino alla profondità massima di 2,2 metri dal piano campagna locale;
- Georeferenziazione dei punti di prova;
- Prelievo a cura di tecnico di laboratorio di n°5 campioni;

- Analisi di caratterizzazione rifiuto (comprensiva del parametro amianto)

In allegato n°2 è riportata l'ubicazione delle indagini in sito mentre nell'allegato n°3 sono riportate le ricostruzioni stratigrafiche delle stesse ed in allegato 4 i certificati analitici.

#### 4. MODELLO GEOLOGICO LOCALE

La zona in esame appare caratterizzata dalla presenza superficiale, in n°5 delle 6 trincee realizzate, di materiale alloctono costituito da una miscela di materiale da demolizione (calcestruzzo, laterizi, conglomerato bituminoso) localmente frammisto a terreno. Lo spessore di tale materiale varia tra 0,4 a 2 metri. Al di sotto è stato riscontrato il materiale autoctono costituito da terreno vegetale, argilla ghiaiosa e ghiaia con argilla

**Secondo Linee Guida SNPA 46/2023, tale materiale alloctono non si può configurare come materiale di riporto né come suolo e sottosuolo altresì deve essere catalogato come un rifiuto poiché sicuramente viene meno il primo requisito, per l'eventuale identificazione come materiale di riporto, che è la "storicità" infatti il materiale è stato posto in opera successivamente al 1982 come rilevato dalle foto aeree in allegato 1**

Tabella 1. Criteri a supporto della identificazione delle matrici materiale di riporto

Criteri	Termine di riferimento	Esempi di metodologie di determinazione
a. Storicità	Messa in opera antecedente al D.P.R. 915/1982	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confronto foto aeree</li> <li>2. Fonti documentali</li> <li>3. Riferimento ad eventuali opere realizzate al di sopra dei potenziali MdR</li> <li>4. Posizione stratigrafica</li> <li>5. Ulteriori elementi di supporto alla datazione</li> </ol>
b. Modalità di abbancamento e grado di miscelazione dei materiali antropici con il terreno	Miscela eterogenea; Alternanza di livelli	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stratigrafie</li> <li>2. Casette catalogatrici</li> <li>3. Report fotografici</li> <li>4. Nuovi sondaggi/Saggi di scavo (a campione)</li> </ol>
c. Finalità dell'utilizzo (o funzione d'uso)	Utilizzo per fondazioni, riempimenti, rilevati e reinterni; funzione d'uso autorizzata	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Confronto foto aeree</li> <li>2. Documentazione fornita dal soggetto obbligato (progetti, autorizzazioni, riferimenti normativi che ne consentivano la messa in posto ecc.)</li> <li>3. Evidenze di campo</li> </ol>

Fig. 2

#### 5. MODELLO GEOCHIMICO PRELIMINARE

Nel corso delle attività geognostiche sono stati prelevati a cura del tecnico del laboratorio incaricato

Trinca n°1

- T1C1 (0,0 m – 1,2 m);
- T1C2 (1,2 m – 1,5 m)

Trinca n°2

- T2C1 (0,0 m – 0,5 m);
- T2C2 (0,5 m – 1,0 m)

Trinca n°3

---

- T3C1 (0,0 m – 0,4 m);

- T3C2 (0,4 m – 0,9 m)

Trincea n°4

- T4C1 (0,0 m – 0,7 m);

Trincea n°5

- T5C1 (0,0 m – 0,6 m);

- T5C2 (0,6 m – 1,0 m)

Trincea n°6

- T6C1 (0,0 m – 2,0 m);

- T6C2 (2,0 m – 2,2 m)

Si allegano le analisi di caratterizzazione dei rifiuti rinvenuti (intervallo in giallo nell'elenco sopra-riportato) cui è stato attribuito il CER 170904.

Successivamente si potrà eventualmente procedere con l'analisi del terreno autoctono ai fini della valutazione della compatibilità dello stesso con le CSC di legge

## 6. CONCLUSIONI

Le indagini geologico-ambientali svolte presso, il sito oggetto d'intervento, hanno permesso di fornire il quadro di riferimento geoambientale preliminare che può essere descritto nei seguenti termini:

1. Le indagini hanno verificato la presenza superficiale di materiale alloctono cui, sulla base della caratterizzazione, è stato attribuito il CER 170904
2. I rifiuti in oggetto dovranno essere gestiti secondo quanto disposto dall'art.192 del Dlgs 152/2006

## 7. ALLEGATI

1. Ortofoto dal 1990 al 2021
2. Ubicazione delle trincee esplorative
3. Ricostruzione trincee esplorative
4. Analisi di caratterizzazione



Estratto da 1990reven\_11B\_41

Ortofoto 2007

Protocollo p\_vilaooprovi GE/2025/0020044 del 30/04/2025 - Pag. 54 di 117



Google Earth

Image © 2024 European Space Imaging



90 m

Ortofoto 2014



Google Earth



90 m

Ortofoto 2016



Google Earth



90 m

Ortofoto 2019



Google Earth



90 m

Ortofoto 2021



Google Earth

Image © 2024 Maxar Technologies



90 m

Rilievo SPAGNOL  
13.09.2024

## ELENCO PUNTI GPS

<b>CODICE</b>	<b>COMMENTO</b>	<b>LATITUDINE</b>	<b>LONGITUDINE</b>	<b>H.ELL.</b>	<b>EST</b>	<b>NORD</b>	<b>QUOTA</b>
1	sondaggio	45°40'49.18703"N	11°28'18.84029"E	157,373	1692532,528	5061524,607	110,363
2	sondaggio	45°40'50.60508"N	11°28'19.65866"E	157,230	1692548,880	5061568,917	110,218
3	sondaggio	45°40'50.09677"N	11°28'19.32019"E	156,943	1692542,042	5061553,004	109,931
4	sondaggio	45°40'49.70852"N	11°28'19.17128"E	157,069	1692539,191	5061540,922	110,058
5	sondaggio	45°40'49.63871"N	11°28'20.23381"E	157,088	1692562,242	5061539,478	110,079
6	sondaggio	45°40'49.81719"N	11°28'18.21527"E	157,502	1692518,407	5061543,637	110,490
V1	chiodo	45°40'50.22193"N	11°28'17.49756"E	157,281	1692502,496	5061555,649	110,267



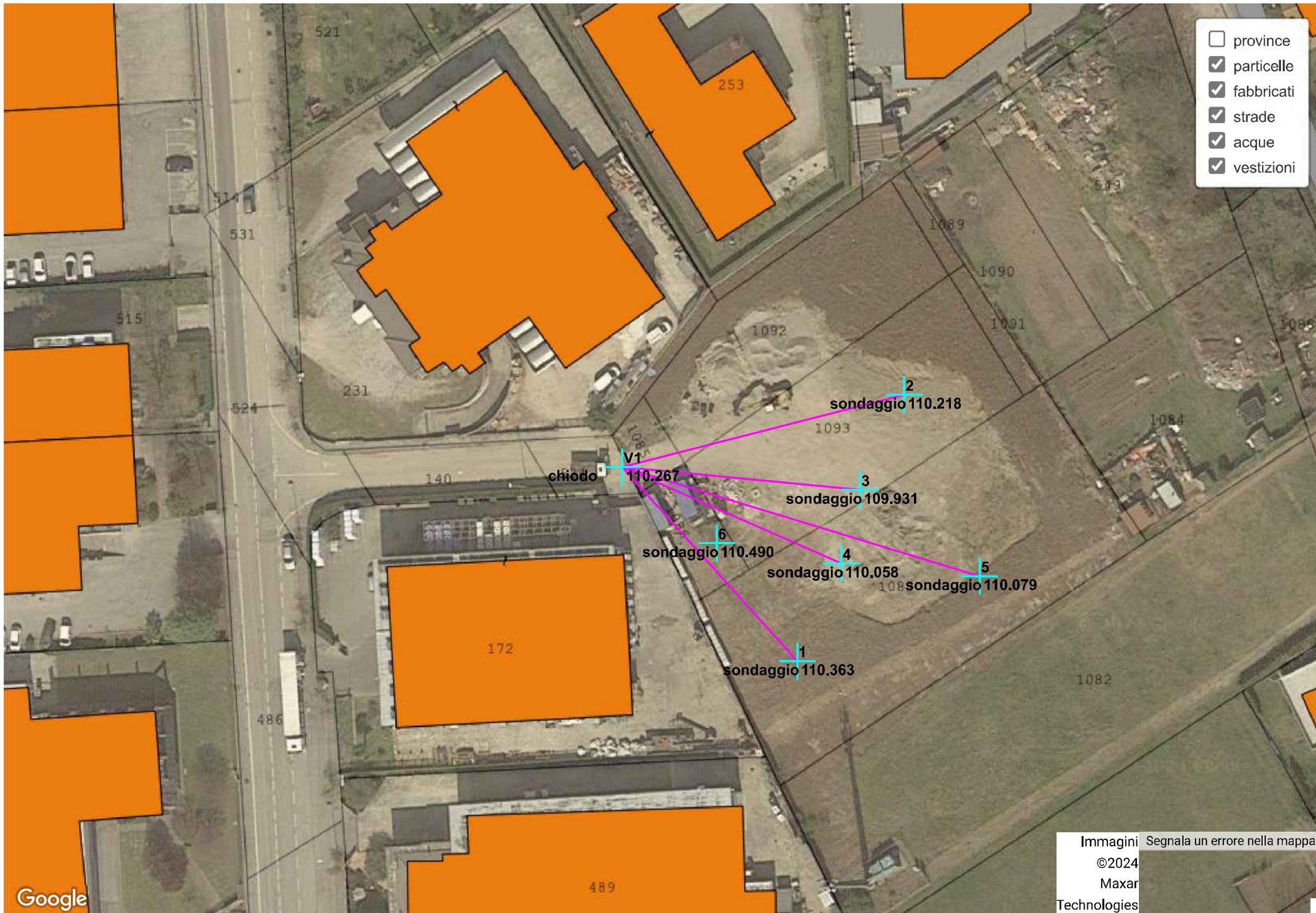
A.B.S.

ProBar

Spagnol Group

Via del Rosario





- province
- particelle
- fabbricati
- strade
- acque
- vestizioni

[Immagini](#) [Segnala un errore nella mappa](#)  
 ©2024  
 Maxar  
 Technologies

Google

Committente: Eforma srl		12/09/2024		Trincea 1	
Cantiere: Thiene Via della Fisica					
scala grafica	profondità (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica	Campione	
0.5			Materiale alloctono costituito da miscuglio di terreno e materiale da demolizione	TIC1	
1.0					
	1.20				
1.5	1.50		Terreno argilloso marrone	TIC2	
2.0					
2.5					



Committente: Eforma srl		12/09/2024		Trincea	
Cantiere: Thiene Via della Fisica				2	
scala grafica	profondità (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica	Campione	
0.5	0,50		Materiale alloctono costituito da miscuglio di terreno e materiale da demolizione	T2C1	 
1.0	1,00		Terreno argilloso marrone	T2C2	
	1.20		argilla ghiaiosa		
1.5					
2.0					
2.5					

Committente: Eforma srl		12/09/2024		<b>Trincea</b>	
Cantiere: Thiene Via della Fisica				<b>3</b>	
scala grafica	profondità (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica	Campione	
0.5	0.40		Materiale alloctono costituito da miscuglio di terreno e materiale da demolizione	T3C1	
	0.90		Terreno argilloso marrone	T3C2	
1.0	1,00		argilla ghiaiosa		
1.5					
2.0					
2.5					



Committente: Eforma srl		12/09/2024		Trincea	
Cantiere: Thiene Via della Fisica				4	
scala grafica	profondità (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica	Campione	
0.5		[colore marrone]	Terreno argilloso marrone	T4C1	
	0.70				
1.0	1.00	[colore verde]	argilla ghiaiosa		
1.5					
2.0					
2.5					



scala grafica		profondità (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica	Campione	Trincea 5	
0.5		0.60		Materiale alloctono costituito da miscuglio di terreno e materiale da demolizione	T5C1	 	
1.0		1.00		Terreno argilloso marrone	T5C2		
1.5		1.20		argilla ghiaiosa			
2.0							
2.5							

Committente: Eforma srl		12/09/2024		Trincea	
Cantiere: Thiene Via della Fisica				6	
scala grafica	profondità (m)	Stratigrafia	Descrizione stratigrafica	Campione	
0.5			Materiale alloctono costituito da miscuglio di terreno e materiale da demolizione	T6C1	
1.0					
1.5					
2.0	2.00				
	2.20			T6C2	
2.5					



**A.R. Chem S.r.l.**Analisi chimiche e  
Consulenza

Spett.le

EFORMA SRL

Via dell'Elettronica, 9

36016 THIENE (VI)

**Dati del Campione:**

Accettazione n°: 2024-2794	del 17/09/2024
Descrizione:	Terra, rocce e materiale di riporto, PUNTO 1, Cod. 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
Matrice:	Rifiuto solido
°Produttore:	EFORMA SRL - Via dell'Elettronica, 9- 36016 THIENE (VI)
°Richiedente analisi:	GEOLOGO SIMONE BARBIERI - VIA GATTAMELATA, 38 - 20149 MILANO
°Ciclo produttivo che ha originato il rifiuto:	Scavi

**Dati di campionamento:**

Modalità di campionamento:	UNI 10802:2023*
Prelevato da:	Sig. Matteo Rosati con Verbale di Campionamento N°AR/3526 del 12/09/2024
Luogo di prelievo:	Via della Fisica - THIENE (VI)
Punto di prelievo:	Trincea, T1C1 (0,0 m – 1,2 m);

**Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi**

STATO FISICO (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Solido non polverulento
ODORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Non percettibile
COLORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Policromo

Data inizio prove: 17/09/2024

Data fine prove: 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

## Risultati delle Prove

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
<b>PROVE ESEGUITE SUL TALQUALE:</b>								
SOSTANZA SECCA (a 105° C)	%	92,7	±0,5	1	UNI EN 14346:2007 Met A Ritirato			16/09/2024 17/09/2024
pH (a 25°C)*	pH	8,1			CNR IRSA 1 Q 64 1985 Vol.3			18/09/2024 18/09/2024
TOC (Carbonio Organico Totale)*	%	1,0		0,5	UNI EN 13137:2002			17/09/2024 18/09/2024
CROMO ESAVALENTE*	mg/kg Cr	<5		5	CNR IRSA 16 Q 64 vol. 3 1986			11/09/2024 11/09/2024
<b>METALLI E SPECIE METALLICHE</b>								
Alluminio*	mg/kg Al	15100		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Antimonio	mg/kg Sb	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Arsenico	mg/kg As	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Bario	mg/kg Ba	64	±19	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Berillio	mg/kg Be	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Boro	mg/kg B	<100		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cadmio	mg/kg Cd	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Calcio*	mg/kg Ca	68100		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cobalto	mg/kg Co	12	±4	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cromo totale	mg/kg Cr	29	±9	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Ferro*	mg/kg Fe	20400		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Fosforo totale*	mg/kg P	355		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Magnesio*	mg/kg Mg	40800		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Manganese	mg/kg Mn	509	±153	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Mercurio*	mg/kg Hg	<5		5	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2794**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Molibdeno*	mg/kg Mo	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Nichel	mg/kg Ni	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Piombo	mg/kg Pb	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Potassio*	mg/kg K	1560		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Rame	mg/kg Cu	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Selenio*	mg/kg Se	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Sodio*	mg/kg Na	426		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Stagno*	mg/kg Sn	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tallio*	mg/kg Tl	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tellurio*	mg/kg Te	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Vanadio	mg/kg V	120	±36	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Zinco	mg/kg Zn	86	±26	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
IDROCARBURI C10-C40	mg/kg	<100		100	UNI EN 14039:2005			17/09/2024 18/09/2024
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 (escluso il cicloesano)*	mg/kg	<5		5	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI AROMATICI C9-C10</b>								
cumene (isopropilbenzene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
dipentene (limonene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
naftalene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI VOLATILI</b>								
Benzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Toluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
o-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
(m+p)-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2794**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Stirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3,5-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Isopropiltoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
sec-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
tert-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromobenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI VOLATILI</b>								
Diclorodifluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Clorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloruro di vinile monomero (CVM)*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroetano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromodiclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Carbonio tetracloruro*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Diclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Triclorofluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,2-dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetracloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tricloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2,2-dicloropropano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Esaclorobutadiene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-tricloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>ALTRI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI</b>								
Acetone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2794**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Dietiletere*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MTBE (Metil -Tert-butil Etere)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MEK (2-Butanone)*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Esano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Esanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilacetato*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isobutilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isopropilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MIBK (Metilisobutilchetone)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilmetacrilato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Propanolo*	mg/kg	<50		50	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietileacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietanolo*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1-metossi-2-propilacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetraidrofurano*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>CLOROBENZENI</b>								
Clorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2794**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,4-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 15009:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
acenaftene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
acenaftilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fenantrene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
crisene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(b)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(k)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(e)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,l)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,e)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,i)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
dibenzo(a,h)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024

#### AMIANTO

§CONTENUTO DI AMIANTO*	-	non rilevato			MTI17 Rev.2 del 2024			17/09/2024 17/09/2024
------------------------	---	--------------	--	--	----------------------	--	--	--------------------------

*I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni sottoposti a prova vengono conservati dal Laboratorio per dieci giorni, salvo diverso accordo con il committente. L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità pari al 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. Per la Prova IDROCARBURI PESANTI C10-C40 e IDROCARBURI PESANTI C>12 il recupero del Laboratorio è compreso tra 80% - 110%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per la Prova IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI il recupero del Laboratorio è compreso tra il 75% e il 125%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per le Prove eseguite è stato rispettato il tempo massimo di conservazione tra il campionamento e l'inizio delle analisi. L'incertezza di misura non viene considerata nell'attribuzione del giudizio di conformità, la regola decisionale applicata è di semplice accettazione, per tale regola, la probabilità che una misura sia dichiarata erroneamente conforme è pari al più al 50% (riferimento documento ILAC - G8: 09/2019 Paragrafo 4.2.1-Tabella 1.Pragrafo 5.2.*

#### Note:

LOQ: Limite di quantificazione del metodo di Prova

§: Prova eseguita in subappalto

#: Valore che supera il Limite di riferimento, non utilizzando l'incertezza di misura nella valutazione della conformità

°: Dato fornito dal Cliente

\*: Prova non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

*Il Laboratorio è responsabile di tutte le informazioni del presente Rapporto di Prova ad eccezione di quelle fornite dal Cliente (descrizione, eventuali Produttori/Richiedenti analisi e, nel caso di campionamento a cura del Cliente, i "dati di campionamento"). Qualora il campionamento sia effettuato da personale esterno a A. R. Chem S.r.l. il laboratorio declina ogni responsabilità per il campionamento ed i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.*

**Fine Rapporto di Prova n. 2024-2794 del 26/09/2024**

#### Il Responsabile di Laboratorio:

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Inteprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2794

## Giudizio di Classificazione del rifiuto Cod. EER 17 09 04 , ai sensi di

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti così come modificata dal Regolamento 2014/1357/UE - Regolamento della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti - e dal Regolamento 2017/997/UE - Regolamento del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP14 «Ecotossico». Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti, così come modificato dal REGOLAMENTO (UE) 2022/2400 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 novembre 2022.

Decisione della Commissione del 3 maggio 2000 che sostituisce la decisione 94/3/CE che istituisce un elenco di rifiuti conformemente all'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti e la decisione 94/904/CE del Consiglio che istituisce un elenco di rifiuti pericolosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti pericolosi, così come modificata dalla Decisione 2001/118/CE - Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE - e dalla Decisione 2014/955/UE - Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e successiva rettifica pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea del 6 aprile 2018, L 90/117.

Regolamento 1272/2008/CE e s.m.i. - Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/692 DELLA COMMISSIONE del 16 febbraio 2022 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Regolamento 2008/440/CE e s.m.i. - Regolamento della Commissione del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni - Norme in materia ambientale, in particolare: Parte quarta: norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati.

Parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 e s.m.i. - Rifiuti contenenti idrocarburi.

Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01) e Sentenza della Corte di Giustizia Europea (Decima Sezione) del 28 marzo 2019.

Gazzetta Ufficiale del 21 agosto 2021, n. 200 - Comunicato relativo al decreto n. 47 del 9 agosto 2021, recante l'approvazione delle linee guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021, in attuazione dell'art. 184, comma 5, del D.L.vo 152/2006, che ne costituisce oramai parte integrante.

Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti - ed abroga il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 27 settembre 2010 ad eccezione dei limiti previsti dalla tabella 5, nota lettera a), dell'articolo 6 che continuano ad applicarsi fino al 1° gennaio 2024.

## RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Cod.EER: 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Caratteristiche di Pericolo: Nessuna

### Sostanze pertinenti valutate ai fini del giudizio di classificazione del rifiuto rilevate entro i limiti (Fonti: ECHA C&L)

**Ni calcolato come NiO (CAS 1313-99-1) 0,0021% :**

H317 - Skin Sens. 1 (limite di concentrazione 10%), H350 - Carc. 1A (limite di concentrazione 0,1%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H413 - Aquatic Chronic 4 (limite di concentrazione 25%)

**Zn calcolato come ZnO (CAS 1314-13-2) 0,0108% :**

H400 - Aquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Aquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Rame calcolato come CuO (CAS 1317-38-0) 0,0028% :**



**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2794

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Vanadio calcolato come V2O5 (CAS 1314-62-1) 0,0214% :**

H301 - Acute Tox. 3 (oral) (limite di concentrazione 5%), H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%), H335 - STOT SE 3 (limite di concentrazione 20%), H341 - Muta. 2 (limite di concentrazione 1%), H361 - Repr. 2 (limite di concentrazione 3%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H411 - Acquatic Chronic 2 (limite di concentrazione 2,5%)

**Ba (classificazione come voce generica) (CAS 7440-39-3) 0,0064% :**

H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%)

---

*Per le caratteristiche di pericolo HP 1, HP 2 e HP 15 sono state valutate le sostanze presenti nel campione di cui al ciclo di origine del rifiuto e al processo produttivo che lo ha generato e, secondo le indicazioni del produttore, si possono ragionevolmente escludere le classi di pericolo indicate. Le informazioni desumibili dalle informazioni fornite dal produttore in merito alle sostanze aventi le frasi di rischio EUH029, EUH031 e EUH032 unitamente alle informazioni circa l'origine del rifiuto e il processo produttivo che lo ha generato, permettono di escludere l'attribuzione della classe di pericolo HP 12.*

---

**Nota 1:** I parametri determinati sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore/detentore.

**Nota 2:** Il giudizio di classificazione si basa sui risultati del campione sottoposto a prova e su dati e/o a informazioni fornite dal Cliente/Produttore.

**Nota 3:** Il codice EER è stato dichiarato dal produttore/detentore.

**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto



**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Spett.le

**EFORMA SRL**

**Via dell'Elettronica, 9**

**36016 THIENE (VI)**

**Dati del Campione:**

Accettazione n°: 2024-2796	del 17/09/2024
Descrizione:	Terra, rocce e materiale di riporto, PUNTO 2, Cod. 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
Matrice:	Rifiuto solido
°Produttore:	EFORMA SRL - Via dell'Elettronica, 9- 36016 THIENE (VI)
°Richiedente analisi:	GEOLOGO SIMONE BARBIERI - VIA GATTAMELATA, 38 - 20149 MILANO
°Ciclo produttivo che ha originato il rifiuto:	Scavi

**Dati di campionamento:**

Modalità di campionamento:	UNI 10802:2023*
Prelevato da:	Sig. Matteo Rosati con Verbale di Campionamento N°AR/3528 del 12/09/2024
Luogo di prelievo:	Via della Fisica - THIENE (VI)
Punto di prelievo:	Trincea - T2C1 (0,0 m – 0,5 m)

**Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi**

STATO FISICO (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Solido non polverulento
ODORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Non percettibile
COLORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Policromo

Data inizio prove: 17/09/2024

Data fine prove: 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

## Risultati delle Prove

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
<b>PROVE ESEGUITE SUL TALQUALE:</b>								
SOSTANZA SECCA (a 105° C)	%	82,3	±0,5	1	UNI EN 14346:2007 Met A Ritirato			16/09/2024 17/09/2024
pH (a 25°C)*	pH	8,5			CNR IRSA 1 Q 64 1985 Vol.3			18/09/2024 18/09/2024
TOC (Carbonio Organico Totale)*	%	1,4		0,5	UNI EN 13137:2002			17/09/2024 18/09/2024
CROMO ESAVALENTE*	mg/kg Cr	<5		5	CNR IRSA 16 Q 64 vol. 3 1986			11/09/2024 11/09/2024
<b>METALLI E SPECIE METALLICHE</b>								
Alluminio*	mg/kg Al	17200		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Antimonio	mg/kg Sb	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Arsenico	mg/kg As	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Bario	mg/kg Ba	96	±29	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Berillio	mg/kg Be	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Boro	mg/kg B	<100		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cadmio	mg/kg Cd	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Calcio*	mg/kg Ca	51200		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cobalto	mg/kg Co	16	±5	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cromo totale	mg/kg Cr	44	±13	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Ferro*	mg/kg Fe	25900		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Fosforo totale*	mg/kg P	1020		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Magnesio*	mg/kg Mg	25800		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Manganese	mg/kg Mn	600	±181	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Mercurio*	mg/kg Hg	<5		5	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2796**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Molibdeno*	mg/kg Mo	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Nichel	mg/kg Ni	29	±9	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Piombo	mg/kg Pb	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Potassio*	mg/kg K	1690		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Rame	mg/kg Cu	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Selenio*	mg/kg Se	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Sodio*	mg/kg Na	300		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Stagno*	mg/kg Sn	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tallio*	mg/kg Tl	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tellurio*	mg/kg Te	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Vanadio	mg/kg V	121	±36	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Zinco	mg/kg Zn	103	±31	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
IDROCARBURI C10-C40	mg/kg	<100		100	UNI EN 14039:2005			17/09/2024 18/09/2024
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 (escluso il cicloesano)*	mg/kg	<5		5	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI AROMATICI C9-C10</b>								
cumene (isopropilbenzene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
dipentene (limonene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
naftalene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI VOLATILI</b>								
Benzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Toluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
o-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
(m+p)-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2796**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Stirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3,5-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Isopropiltoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
sec-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
tert-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromobenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI VOLATILI</b>								
Diclorodifluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Clorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloruro di vinile monomero (CVM)*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroetano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromodiclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Carbonio tetracloruro*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Diclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Triclorofluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024




**A.R. Chem S.r.l.**

 Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,2-dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetracloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tricloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2,2-dicloropropano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Esaclorobutadiene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-tricloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>ALTRI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI</b>								
Acetone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2796**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Dietiletere*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MTBE (Metil -Tert-butil Etere)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MEK (2-Butanone)*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Esano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Esanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilacetato*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isobutilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isopropilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MIBK (Metilisobutilchetone)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilmetacrilato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Propanolo*	mg/kg	<50		50	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietileacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietanolo*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1-metossi-2-propilacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetraidrofurano*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>CLOROBENZENI</b>								
Clorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2796**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,4-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 15009:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
acenaftene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
acenaftilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fenantrene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
crisene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(b)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(k)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(e)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,l)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,e)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,i)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
dibenzo(a,h)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024

#### AMIANTO

§CONTENUTO DI AMIANTO*	-	non rilevato			MTI17 Rev.2 del 2024			17/09/2024 17/09/2024
------------------------	---	--------------	--	--	----------------------	--	--	--------------------------

*I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni sottoposti a prova vengono conservati dal Laboratorio per dieci giorni, salvo diverso accordo con il committente. L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità pari al 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. Per la Prova IDROCARBURI PESANTI C10-C40 e IDROCARBURI PESANTI C>12 il recupero del Laboratorio è compreso tra 80% - 110%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per la Prova IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI il recupero del Laboratorio è compreso tra il 75% e il 125%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per le Prove eseguite è stato rispettato il tempo massimo di conservazione tra il campionamento e l'inizio delle analisi. L'incertezza di misura non viene considerata nell'attribuzione del giudizio di conformità, la regola decisionale applicata è di semplice accettazione, per tale regola, la probabilità che una misura sia dichiarata erroneamente conforme è pari al più al 50% (riferimento documento ILAC - G8: 09/2019 Paragrafo 4.2.1-Tabella 1.Paragrafo 5.2.*

#### Note:

LOQ: Limite di quantificazione del metodo di Prova

§: Prova eseguita in subappalto

#: Valore che supera il Limite di riferimento, non utilizzando l'incertezza di misura nella valutazione della conformità

°: Dato fornito dal Cliente

\*: Prova non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

*Il Laboratorio è responsabile di tutte le informazioni del presente Rapporto di Prova ad eccezione di quelle fornite dal Cliente (descrizione, eventuali Produttori/Richiedenti analisi e, nel caso di campionamento a cura del Cliente, i "dati di campionamento"). Qualora il campionamento sia effettuato da personale esterno a A. R. Chem S.r.l. il laboratorio declina ogni responsabilità per il campionamento ed i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.*

**Fine Rapporto di Prova n. 2024-2796 del 26/09/2024**

#### Il Responsabile di Laboratorio:

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2796

## Giudizio di Classificazione del rifiuto Cod. EER 17 09 04 , ai sensi di

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti così come modificata dal Regolamento 2014/1357/UE - Regolamento della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti - e dal Regolamento 2017/997/UE - Regolamento del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP14 «Ecotossico». Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti, così come modificato dal REGOLAMENTO (UE) 2022/2400 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 novembre 2022.

Decisione della Commissione del 3 maggio 2000 che sostituisce la decisione 94/3/CE che istituisce un elenco di rifiuti conformemente all'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti e la decisione 94/904/CE del Consiglio che istituisce un elenco di rifiuti pericolosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti pericolosi, così come modificata dalla Decisione 2001/118/CE - Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE - e dalla Decisione 2014/955/UE - Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e successiva rettifica pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea del 6 aprile 2018, L 90/117.

Regolamento 1272/2008/CE e s.m.i. - Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/692 DELLA COMMISSIONE del 16 febbraio 2022 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Regolamento 2008/440/CE e s.m.i. - Regolamento della Commissione del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni - Norme in materia ambientale, in particolare: Parte quarta: norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati.

Parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 e s.m.i. - Rifiuti contenenti idrocarburi.

Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01) e Sentenza della Corte di Giustizia Europea (Decima Sezione) del 28 marzo 2019.

Gazzetta Ufficiale del 21 agosto 2021, n. 200 - Comunicato relativo al decreto n. 47 del 9 agosto 2021, recante l'approvazione delle linee guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021, in attuazione dell'art. 184, comma 5, del D.L.vo 152/2006, che ne costituisce oramai parte integrante.

Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti - ed abroga il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 27 settembre 2010 ad eccezione dei limiti previsti dalla tabella 5, nota lettera a), dell'articolo 6 che continuano ad applicarsi fino al 1° gennaio 2024.

## RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Cod.EER: 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Caratteristiche di Pericolo: Nessuna

### Sostanze pertinenti valutate ai fini del giudizio di classificazione del rifiuto rilevate entro i limiti (Fonti: ECHA C&L)

#### IDROCARBURI C10-C40 0,0017% :

H411 - Aquatic Chronic 2 (limite di concentrazione 2,5%)

#### Ni calcolato come NiO (CAS 1313-99-1) 0,0037% :

H317 - Skin Sens. 1 (limite di concentrazione 10%), H350 - Carc. 1A (limite di concentrazione 0,1%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H413 - Aquatic Chronic 4 (limite di concentrazione 25%)

#### Zn calcolato come ZnO (CAS 1314-13-2) 0,0128% :

**A.R. Chem S.r.l.**Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2796

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Rame calcolato come CuO (CAS 1317-38-0) 0,0026% :**

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Co calcolato come CoO (CAS 1307-96-6) 0,002% :**

H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H317 - Skin Sens. 1 (limite di concentrazione 10%), H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Ba (classificazione come voce generica) (CAS 7440-39-3) 0,0096% :**

H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%)

---

*Per le caratteristiche di pericolo HP 1, HP 2 e HP 15 sono state valutate le sostanze presenti nel campione di cui al ciclo di origine del rifiuto e al processo produttivo che lo ha generato e, secondo le indicazioni del produttore, si possono ragionevolmente escludere le classi di pericolo indicate. Le informazioni desumibili dalle informazioni fornite dal produttore in merito alle sostanze aventi le frasi di rischio EUH029, EUH031 e EUH032 unitamente alle informazioni circa l'origine del rifiuto e il processo produttivo che lo ha generato, permettono di escludere l'attribuzione della classe di pericolo HP 12.*

---

**Nota 1:** I parametri determinati sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore/detentore.**Nota 2:** Il giudizio di classificazione si basa sui risultati del campione sottoposto a prova e su dati e/o a informazioni fornite dal Cliente/Produttore.**Nota 3:** Il codice EER è stato dichiarato dal produttore/detentore.**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Inteprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

**A.R. Chem S.r.l.**Analisi chimiche e  
Consulenza

Spett.le

EFORMA SRL

Via dell'Elettronica, 9

36016 THIENE (VI)

**Dati del Campione:**

Accettazione n°: 2024-2798	del 17/09/2024
Descrizione:	Terra, rocce e materiale di riporto, PUNTO 3, Cod. 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
Matrice:	Rifiuto solido
°Produttore:	EFORMA SRL - Via dell'Elettronica, 9- 36016 THIENE (VI)
°Richiedente analisi:	GEOLOGO SIMONE BARBIERI - VIA GATTAMELATA, 38 - 20149 MILANO
°Ciclo produttivo che ha originato il rifiuto:	Scavi

**Dati di campionamento:**

Modalità di campionamento:	UNI 10802:2023*
Prelevato da:	Sig. Matteo Rosati con Verbale di Campionamento N°AR/3530 del 12/09/2024
Luogo di prelievo:	Via della Fisica - THIENE (VI)
Punto di prelievo:	Trincea - T3C1 (0,0 m – 0,4 m)

**Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi**

STATO FISICO (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Solido non polverulento
ODORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Non percettibile
COLORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Policromo

Data inizio prove: 17/09/2024

Data fine prove: 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

## Risultati delle Prove

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
<b>PROVE ESEGUITE SUL TALQUALE:</b>								
SOSTANZA SECCA (a 105° C)	%	86,5	±0,5	1	UNI EN 14346:2007 Met A Ritirato			16/09/2024 17/09/2024
pH (a 25°C)*	pH	8,2			CNR IRSA 1 Q 64 1985 Vol.3			18/09/2024 18/09/2024
TOC (Carbonio Organico Totale)*	%	1,3		0,5	UNI EN 13137:2002			17/09/2024 18/09/2024
CROMO ESAVALENTE*	mg/kg Cr	<5		5	CNR IRSA 16 Q 64 vol. 3 1986			11/09/2024 11/09/2024
<b>METALLI E SPECIE METALLICHE</b>								
Alluminio*	mg/kg Al	19000		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Antimonio	mg/kg Sb	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Arsenico	mg/kg As	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Bario	mg/kg Ba	82	±25	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Berillio	mg/kg Be	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Boro	mg/kg B	<100		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cadmio	mg/kg Cd	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Calcio*	mg/kg Ca	43400		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cobalto	mg/kg Co	15	±5	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cromo totale	mg/kg Cr	28	±9	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Ferro*	mg/kg Fe	27600		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Fosforo totale*	mg/kg P	689		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Magnesio*	mg/kg Mg	29500		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Manganese	mg/kg Mn	609	±183	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Mercurio*	mg/kg Hg	<5		5	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2798**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Molibdeno*	mg/kg Mo	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Nichel	mg/kg Ni	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Piombo	mg/kg Pb	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Potassio*	mg/kg K	1460		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Rame	mg/kg Cu	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Selenio*	mg/kg Se	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Sodio*	mg/kg Na	288		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Stagno*	mg/kg Sn	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tallio*	mg/kg Tl	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tellurio*	mg/kg Te	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Vanadio	mg/kg V	134	±40	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Zinco	mg/kg Zn	94	±29	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
IDROCARBURI C10-C40	mg/kg	<100		100	UNI EN 14039:2005			17/09/2024 18/09/2024
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 (escluso il cicloesano)*	mg/kg	<5		5	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI AROMATICI C9-C10</b>								
cumene (isopropilbenzene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
dipentene (limonene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
naftalene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI VOLATILI</b>								
Benzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Toluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
o-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
(m+p)-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2798**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Stirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3,5-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Isopropiltoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
sec-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
tert-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromobenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI VOLATILI</b>								
Diclorodifluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Clorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloruro di vinile monomero (CVM)*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroetano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromodichlorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Carbonio tetracloruro*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Diclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Triclorofluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2798**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,2-dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetracloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tricloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2,2-dicloropropano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Esaclorobutadiene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-tricloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>ALTRI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI</b>								
Acetone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2798**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Dietiletere*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MTBE (Metil -Tert-butil Etere)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MEK (2-Butanone)*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Esano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Esanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilacetato*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isobutilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isopropilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MIBK (Metilisobutilchetone)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilmetacrilato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Propanolo*	mg/kg	<50		50	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietileacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietanolo*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1-metossi-2-propilacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetraidrofurano*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>CLOROBENZENI</b>								
Clorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2798**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,4-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 15009:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
acenaftene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
acenaftilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fenantrene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
crisene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(b)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(k)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(e)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,l)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,e)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,i)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2798**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
dibenzo(a,h)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024

**AMIANTO**

§CONTENUTO DI AMIANTO*	-	non rilevato			MTI17 Rev.2 del 2024			17/09/2024 17/09/2024
------------------------	---	--------------	--	--	----------------------	--	--	--------------------------

*I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni sottoposti a prova vengono conservati dal Laboratorio per dieci giorni, salvo diverso accordo con il committente. L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità pari al 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. Per la Prova IDROCARBURI PESANTI C10-C40 e IDROCARBURI PESANTI C>12 il recupero del Laboratorio è compreso tra 80% - 110%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per la Prova IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI il recupero del Laboratorio è compreso tra il 75% e il 125%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per le Prove eseguite è stato rispettato il tempo massimo di conservazione tra il campionamento e l'inizio delle analisi. L'incertezza di misura non viene considerata nell'attribuzione del giudizio di conformità, la regola decisionale applicata è di semplice accettazione, per tale regola, la probabilità che una misura sia dichiarata erroneamente conforme è pari al più al 50% (riferimento documento ILAC - G8: 09/2019 Paragrafo 4.2.1-Tabella 1.Pragrafo 5.2.*

**Note:**

LOQ: Limite di quantificazione del metodo di Prova

§: Prova eseguita in subappalto

#: Valore che supera il Limite di riferimento, non utilizzando l'incertezza di misura nella valutazione della conformità

°: Dato fornito dal Cliente

\*: Prova non oggetto dell' accreditamento ACCREDIA

*Il Laboratorio è responsabile di tutte le informazioni del presente Rapporto di Prova ad eccezione di quelle fornite dal Cliente (descrizione, eventuali Produttori/Richiedenti analisi e, nel caso di campionamento a cura del Cliente, i "dati di campionamento"). Qualora il campionamento sia effettuato da personale esterno a A. R. Chem S.r.L. il laboratorio declina ogni responsabilità per il campionamento ed i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.*

**Fine Rapporto di Prova n. 2024-2798 del 26/09/2024**

**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Inteprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2798

## Giudizio di Classificazione del rifiuto Cod. EER 17 09 04 , ai sensi di

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti così come modificata dal Regolamento 2014/1357/UE - Regolamento della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti - e dal Regolamento 2017/997/UE - Regolamento del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP14 «Ecotossico». Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti, così come modificato dal REGOLAMENTO (UE) 2022/2400 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 novembre 2022.

Decisione della Commissione del 3 maggio 2000 che sostituisce la decisione 94/3/CE che istituisce un elenco di rifiuti conformemente all'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti e la decisione 94/904/CE del Consiglio che istituisce un elenco di rifiuti pericolosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti pericolosi, così come modificata dalla Decisione 2001/118/CE - Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE - e dalla Decisione 2014/955/UE - Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e successiva rettifica pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea del 6 aprile 2018, L 90/117.

Regolamento 1272/2008/CE e s.m.i. - Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/692 DELLA COMMISSIONE del 16 febbraio 2022 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Regolamento 2008/440/CE e s.m.i. - Regolamento della Commissione del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni - Norme in materia ambientale, in particolare: Parte quarta: norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati.

Parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 e s.m.i. - Rifiuti contenenti idrocarburi.

Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01) e Sentenza della Corte di Giustizia Europea (Decima Sezione) del 28 marzo 2019.

Gazzetta Ufficiale del 21 agosto 2021, n. 200 - Comunicato relativo al decreto n. 47 del 9 agosto 2021, recante l'approvazione delle linee guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021, in attuazione dell'art. 184, comma 5, del D.L.vo 152/2006, che ne costituisce oramai parte integrante.

Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti - ed abroga il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 27 settembre 2010 ad eccezione dei limiti previsti dalla tabella 5, nota lettera a), dell'articolo 6 che continuano ad applicarsi fino al 1° gennaio 2024.

## RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Cod.EER: 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Caratteristiche di Pericolo: Nessuna

### Sostanze pertinenti valutate ai fini del giudizio di classificazione del rifiuto rilevate entro i limiti (Fonti: ECHA C&L)

#### IDROCARBURI C10-C40 0,0036% :

H411 - Aquatic Chronic 2 (limite di concentrazione 2,5%)

#### Ni calcolato come NiO (CAS 1313-99-1) 0,0022% :

H317 - Skin Sens. 1 (limite di concentrazione 10%), H350 - Carc. 1A (limite di concentrazione 0,1%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H413 - Aquatic Chronic 4 (limite di concentrazione 25%)

#### Zn calcolato come ZnO (CAS 1314-13-2) 0,0117% :



**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2798

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Rame calcolato come CuO (CAS 1317-38-0) 0,0029% :**

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Vanadio calcolato come V2O5 (CAS 1314-62-1) 0,0239% :**

H301 - Acute Tox. 3 (oral) (limite di concentrazione 5%), H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%), H335 - STOT SE 3 (limite di concentrazione 20%), H341 - Muta. 2 (limite di concentrazione 1%), H361 - Repr. 2 (limite di concentrazione 3%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H411 - Acquatic Chronic 2 (limite di concentrazione 2,5%)

**Ba (classificazione come voce generica) (CAS 7440-39-3) 0,0082% :**

H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%)

---

*Per le caratteristiche di pericolo HP 1, HP 2 e HP 15 sono state valutate le sostanze presenti nel campione di cui al ciclo di origine del rifiuto e al processo produttivo che lo ha generato e, secondo le indicazioni del produttore, si possono ragionevolmente escludere le classi di pericolo indicate. Le informazioni desumibili dalle informazioni fornite dal produttore in merito alle sostanze aventi le frasi di rischio EUH029, EUH031 e EUH032 unitamente alle informazioni circa l'origine del rifiuto e il processo produttivo che lo ha generato, permettono di escludere l'attribuzione della classe di pericolo HP 12.*

---

**Nota 1:** I parametri determinati sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore/detentore.

**Nota 2:** Il giudizio di classificazione si basa sui risultati del campione sottoposto a prova e su dati e/o a informazioni fornite dal Cliente/Produttore.

**Nota 3:** Il codice EER è stato dichiarato dal produttore/detentore.

**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

**A.R. Chem S.r.l.**Analisi chimiche e  
Consulenza**Spett.le****EFORMA SRL****Via dell'Elettronica, 9****36016 THIENE (VI)****Dati del Campione:**

Accettazione n°: 2024-2800	del 17/09/2024
Descrizione:	Terra, rocce e materiale di riporto, PUNTO 5, Cod. 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
Matrice:	Rifiuto solido
°Produttore:	EFORMA SRL - Via dell'Elettronica, 9- 36016 THIENE (VI)
°Richiedente analisi:	GEOLOGO SIMONE BARBIERI - VIA GATTAMELATA, 38 - 20149 MILANO
°Ciclo produttivo che ha originato il rifiuto:	Scavi

**Dati di campionamento:**

Modalità di campionamento:	UNI 10802:2023*
Prelevato da:	Sig. Matteo Rosati con Verbale di Campionamento N°AR/3533 del 12/09/2024
Luogo di prelievo:	Via della Fisica - THIENE (VI)
Punto di prelievo:	Trincea - T5C1 (0,0 m – 0,6 m)

**Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi**

STATO FISICO (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Solido non polverulento
ODORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Non percettibile
COLORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Policromo

Data inizio prove: 17/09/2024

Data fine prove: 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

## Risultati delle Prove

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
<b>PROVE ESEGUITE SUL TALQUALE:</b>								
SOSTANZA SECCA (a 105° C)	%	90,4	±0,5	1	UNI EN 14346:2007 Met A Ritirato			14/09/2024 14/09/2024
pH (a 25°C)*	pH	8,5			CNR IRSA 1 Q 64 1985 Vol.3			18/09/2024 18/09/2024
TOC (Carbonio Organico Totale)*	%	0,8		0,5	UNI EN 13137:2002			17/09/2024 18/09/2024
CROMO ESAVALENTE*	mg/kg Cr	<5		5	CNR IRSA 16 Q 64 vol. 3 1986			11/09/2024 11/09/2024
<b>METALLI E SPECIE METALLICHE</b>								
Alluminio*	mg/kg Al	16400		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Antimonio	mg/kg Sb	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Arsenico	mg/kg As	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Bario	mg/kg Ba	73	±22	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Berillio	mg/kg Be	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Boro	mg/kg B	<100		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cadmio	mg/kg Cd	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Calcio*	mg/kg Ca	20200		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cobalto	mg/kg Co	13	±4	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cromo totale	mg/kg Cr	26	±8	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Ferro*	mg/kg Fe	24400		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Fosforo totale*	mg/kg P	584		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Magnesio*	mg/kg Mg	14300		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Manganese	mg/kg Mn	488	±147	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Mercurio*	mg/kg Hg	<5		5	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2800**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Molibdeno*	mg/kg Mo	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Nichel	mg/kg Ni	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Piombo	mg/kg Pb	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Potassio*	mg/kg K	1130		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Rame	mg/kg Cu	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Selenio*	mg/kg Se	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Sodio*	mg/kg Na	278		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Stagno*	mg/kg Sn	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tallio*	mg/kg Tl	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tellurio*	mg/kg Te	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Vanadio	mg/kg V	110	±33	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Zinco	mg/kg Zn	101	±31	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
IDROCARBURI C10-C40	mg/kg	<100		100	UNI EN 14039:2005			17/09/2024 19/09/2024
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 (escluso il cicloesano)*	mg/kg	<5		5	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI AROMATICI C9-C10</b>								
cumene (isopropilbenzene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
dipentene (limonene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
naftalene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI VOLATILI</b>								
Benzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Toluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
o-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
(m+p)-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2800**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Stirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3,5-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Isopropiltoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
sec-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
tert-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromobenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI VOLATILI</b>								
Diclorodifluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Clorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloruro di vinile monomero (CVM)*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroetano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromodiclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Carbonio tetracloruro*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Diclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Triclorofluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,2-dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetracloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tricloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2,2-dicloropropano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Esaclorobutadiene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-tricloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>ALTRI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI</b>								
Acetone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2800**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Dietiletere*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MTBE (Metil -Tert-butil Etere)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MEK (2-Butanone)*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Esano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Esanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilacetato*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isobutilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isopropilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MIBK (Metilisobutilchetone)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilmetacrilato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Propanolo*	mg/kg	<50		50	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietileacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietanolo*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1-metossi-2-propilacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetraidrofurano*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>CLOROBENZENI</b>								
Clorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2800**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,4-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 15009:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
acenaftene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
acenaftilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fenantrene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
crisene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(b)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(k)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(e)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,l)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,e)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,i)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
dibenzo(a,h)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024

**AMIANTO**

§CONTENUTO DI AMIANTO*	-	non rilevato			MTI17 Rev.2 del 2024			17/09/2024 17/09/2024
------------------------	---	--------------	--	--	----------------------	--	--	--------------------------

*I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni sottoposti a prova vengono conservati dal Laboratorio per dieci giorni, salvo diverso accordo con il committente. L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità pari al 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. Per la Prova IDROCARBURI PESANTI C10-C40 e IDROCARBURI PESANTI C>12 il recupero del Laboratorio è compreso tra 80% - 110%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per la Prova IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI il recupero del Laboratorio è compreso tra il 75% e il 125%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per le Prove eseguite è stato rispettato il tempo massimo di conservazione tra il campionamento e l'inizio delle analisi. L'incertezza di misura non viene considerata nell'attribuzione del giudizio di conformità, la regola decisionale applicata è di semplice accettazione, per tale regola, la probabilità che una misura sia dichiarata erroneamente conforme è pari al più al 50% (riferimento documento ILAC - G8: 09/2019 Paragrafo 4.2.1-Tabella 1.Pragrafo 5.2.*

**Note:**

LOQ: Limite di quantificazione del metodo di Prova

§: Prova eseguita in subappalto

#: Valore che supera il Limite di riferimento, non utilizzando l'incertezza di misura nella valutazione della conformità

°: Dato fornito dal Cliente

\*: Prova non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

*Il Laboratorio è responsabile di tutte le informazioni del presente Rapporto di Prova ad eccezione di quelle fornite dal Cliente (descrizione, eventuali Produttori/Richiedenti analisi e, nel caso di campionamento a cura del Cliente, i "dati di campionamento"). Qualora il campionamento sia effettuato da personale esterno a A. R. Chem S.r.l. il laboratorio declina ogni responsabilità per il campionamento ed i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.*

**Fine Rapporto di Prova n. 2024-2800 del 26/09/2024**

**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Inteprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2800

## Giudizio di Classificazione del rifiuto Cod. EER 17 09 04 , ai sensi di

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti così come modificata dal Regolamento 2014/1357/UE - Regolamento della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti - e dal Regolamento 2017/997/UE - Regolamento del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP14 «Ecotossico». Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti, così come modificato dal REGOLAMENTO (UE) 2022/2400 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 novembre 2022.

Decisione della Commissione del 3 maggio 2000 che sostituisce la decisione 94/3/CE che istituisce un elenco di rifiuti conformemente all'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti e la decisione 94/904/CE del Consiglio che istituisce un elenco di rifiuti pericolosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti pericolosi, così come modificata dalla Decisione 2001/118/CE - Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE - e dalla Decisione 2014/955/UE - Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e successiva rettifica pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea del 6 aprile 2018, L 90/117.

Regolamento 1272/2008/CE e s.m.i. - Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/692 DELLA COMMISSIONE del 16 febbraio 2022 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Regolamento 2008/440/CE e s.m.i. - Regolamento della Commissione del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni - Norme in materia ambientale, in particolare: Parte quarta: norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati.

Parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 e s.m.i. - Rifiuti contenenti idrocarburi.

Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01) e Sentenza della Corte di Giustizia Europea (Decima Sezione) del 28 marzo 2019.

Gazzetta Ufficiale del 21 agosto 2021, n. 200 - Comunicato relativo al decreto n. 47 del 9 agosto 2021, recante l'approvazione delle linee guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021, in attuazione dell'art. 184, comma 5, del D.L.vo 152/2006, che ne costituisce oramai parte integrante.

Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti - ed abroga il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 27 settembre 2010 ad eccezione dei limiti previsti dalla tabella 5, nota lettera a), dell'articolo 6 che continuano ad applicarsi fino al 1° gennaio 2024.

## RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Cod.EER: 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Caratteristiche di Pericolo: Nessuna

### Sostanze pertinenti valutate ai fini del giudizio di classificazione del rifiuto rilevate entro i limiti (Fonti: ECHA C&L)

Rame calcolato come CuO (CAS 1317-38-0) 0,0023% :

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

Vanadio calcolato come V2O5 (CAS 1314-62-1) 0,0196% :

H301 - Acute Tox. 3 (oral) (limite di concentrazione 5%), H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%), H335 - STOT SE 3 (limite di concentrazione 20%), H341 - Muta. 2 (limite di concentrazione 1%), H361 - Repr. 2 (limite di concentrazione 3%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H411 - Acquatic Chronic 2 (limite di concentrazione 2,5%)

**A.R. Chem S.r.l.**Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2800

---

*Per le caratteristiche di pericolo HP 1, HP 2 e HP 15 sono state valutate le sostanze presenti nel campione di cui al ciclo di origine del rifiuto e al processo produttivo che lo ha generato e, secondo le indicazioni del produttore, si possono ragionevolmente escludere le classi di pericolo indicate. Le informazioni desumibili dalle informazioni fornite dal produttore in merito alle sostanze aventi le frasi di rischio EUH029, EUH031 e EUH032 unitamente alle informazioni circa l'origine del rifiuto e il processo produttivo che lo ha generato, permettono di escludere l'attribuzione della classe di pericolo HP 12.*

---

**Nota 1:** I parametri determinati sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore/detentore.

**Nota 2:** Il giudizio di classificazione si basa sui risultati del campione sottoposto a prova e su dati e/o a informazioni fornite dal Cliente/Produttore.

**Nota 3:** Il codice EER è stato dichiarato dal produttore/detentore.

**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Inteprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

**A.R. Chem S.r.l.**Analisi chimiche e  
Consulenza

Spett.le

EFORMA SRL

Via dell'Elettronica, 9

36016 THIENE (VI)

**Dati del Campione:**

Accettazione n°: 2024-2802	del 17/09/2024
Descrizione:	Terra, rocce e materiale di riporto, PUNTO 6, Cod. 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03
Matrice:	Rifiuto solido
°Produttore:	EFORMA SRL - Via dell'Elettronica, 9- 36016 THIENE (VI)
°Richiedente analisi:	GEOLOGO SIMONE BARBIERI - VIA GATTAMELATA, 38 - 20149 MILANO
°Ciclo produttivo che ha originato il rifiuto:	Scavi

**Dati di campionamento:**

Modalità di campionamento:	UNI 10802:2023*
Prelevato da:	Sig. Matteo Rosati con Verbale di Campionamento N°AR/3535 del 12/09/2024
Luogo di prelievo:	Via della Fisica - THIENE (VI)
Punto di prelievo:	Trincea - T6C1 (0,0 m – 2,0 m)

**Descrizione dell'aspetto del campione sottoposto ad analisi**

STATO FISICO (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Solido non polverulento
ODORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Non percettibile
COLORE (MI-AR-06 Rev.0 2020*):	Policromo

Data inizio prove: 17/09/2024

Data fine prove: 20/09/2024




**A.R. Chem S.r.l.**

 Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2802**
**Risultati delle Prove**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
<b>PROVE ESEGUITE SUL TALQUALE:</b>								
SOSTANZA SECCA (a 105° C)	%	88,2	±0,5	1	UNI EN 14346:2007 Met A Ritirato			14/09/2024 14/09/2024
pH (a 25°C)*	pH	8,7			CNR IRSA 1 Q 64 1985 Vol.3			18/09/2024 18/09/2024
TOC (Carbonio Organico Totale)*	%	0,7		0,5	UNI EN 13137:2002			17/09/2024 18/09/2024
CROMO ESAVALENTE*	mg/kg Cr	<5		5	CNR IRSA 16 Q 64 vol. 3 1986			11/09/2024 11/09/2024
<b>METALLI E SPECIE METALLICHE</b>								
Alluminio*	mg/kg Al	16700		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Antimonio	mg/kg Sb	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Arsenico	mg/kg As	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Bario	mg/kg Ba	95	±29	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Berillio	mg/kg Be	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Boro	mg/kg B	<100		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cadmio	mg/kg Cd	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Calcio*	mg/kg Ca	77500		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cobalto	mg/kg Co	11	±3	10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Cromo totale	mg/kg Cr	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Ferro*	mg/kg Fe	27800		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Fosforo totale*	mg/kg P	672		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Magnesio*	mg/kg Mg	45400		100	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Manganese	mg/kg Mn	587	±177	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Mercurio*	mg/kg Hg	<5		5	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2802**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Molibdeno*	mg/kg Mo	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Nichel	mg/kg Ni	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Piombo	mg/kg Pb	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Potassio*	mg/kg K	1390		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Rame	mg/kg Cu	27	±8	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Selenio*	mg/kg Se	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Sodio*	mg/kg Na	242		50	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Stagno*	mg/kg Sn	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tallio*	mg/kg Tl	<10		10	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Tellurio*	mg/kg Te	<25		25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Vanadio	mg/kg V	109	±33	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
Zinco	mg/kg Zn	98	±30	25	UNI EN 13657:2004 + UNI EN 16170 Met. A			17/09/2024 20/09/2024
IDROCARBURI C10-C40	mg/kg	<100		100	UNI EN 14039:2005			17/09/2024 19/09/2024
IDROCARBURI ALIFATICI C5-C8 (escluso il cicloesano)*	mg/kg	<5		5	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI AROMATICI C9-C10</b>								
cumene (isopropilbenzene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
dipentene (limonene)*	mg/kg	<1		1	EPA 5021A 2014 + MADEP VPH Feb 2018 Rev 2.1			17/09/2024 19/09/2024
naftalene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI AROMATICI VOLATILI</b>								
Benzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Toluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
o-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
(m+p)-Xilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

**Rapporto di Prova N° 2024-2802**

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Stirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3,5-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-Trimetilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Isopropiltoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
sec-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
tert-Butilbenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromobenzene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>COMPOSTI ORGANICI ALOGENATI VOLATILI</b>								
Diclorodifluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Clorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloruro di vinile monomero (CVM)*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroetano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromodiclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Bromoformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Carbonio tetracloruro*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cloroformio*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromoclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Diclorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Triclorofluorometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,2-dibromometano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,2-dicloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2,2-tetracloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetracloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,1-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1,2-tricloroetano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tricloroetilene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-dicloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2,2-dicloropropano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,1-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
cis-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
trans-1,3-dicloropropene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
4-Clorotoluene*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Esaclorobutadiene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-tricloropropano*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>ALTRI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI</b>								
Acetone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
Dietiletere*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MTBE (Metil -Tert-butil Etere)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MEK (2-Butanone)*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Esano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Etilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesano*	mg/kg	<1		1	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Esanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Butilacetato*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Cicloesanone*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isobutilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Isopropilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
MIBK (Metilisobutilchetone)*	mg/kg	<5		5	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilmetacrilato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Propanolo*	mg/kg	<50		50	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietileacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
2-Butossietanolo*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1-metossi-2-propilacetato*	mg/kg	<25		25	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
n-Propilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Tetraidrofurano*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
Metilacetato*	mg/kg	<10		10	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>CLOROBENZENI</b>								
Clorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,3-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
1,4-Diclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,4-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 22155:2016			17/09/2024 19/09/2024
1,2,3-triclorobenzene*	mg/kg	<2		2	UNI EN ISO 15009:2016			17/09/2024 19/09/2024
<b>IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI</b>								
acenaftene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
acenaftilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fenantrene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
crisene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(b)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(k)fluorantene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(e)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(a)pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
indeno[1,2,3-cd]pirene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,h)antracene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
benzo(g,h,i)perilene	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,l)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,e)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024
dibenzo(a,i)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024





**A.R. Chem S.r.l.**

Analisi chimiche e  
Consulenza

Prove	Unità di misura	Valore	Inc. estesa (+/-)	LOQ	Metodo	Limiti di Riferim.1	Limiti di Riferim.2	Data inizio Data fine
dibenzo(a,h)pirene*	mg/kg	<1		1	UNI EN 17503:2022 (GC-MS)			17/09/2024 20/09/2024

**AMIANTO**

§CONTENUTO DI AMIANTO*	-	non rilevato			MTI17 Rev.2 del 2024			17/09/2024 17/09/2024
------------------------	---	--------------	--	--	----------------------	--	--	--------------------------

*I risultati del presente Rapporto di Prova si riferiscono esclusivamente al campione esaminato e non può essere riprodotto parzialmente, salvo approvazione scritta del Laboratorio. I campioni sottoposti a prova vengono conservati dal Laboratorio per dieci giorni, salvo diverso accordo con il committente. L'incertezza estesa è calcolata con un fattore di copertura uguale a 2, per un livello di probabilità pari al 95% ed un numero di gradi di libertà maggiore o uguale a 10. Per la Prova IDROCARBURI PESANTI C10-C40 e IDROCARBURI PESANTI C>12 il recupero del Laboratorio è compreso tra 80% - 110%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per la Prova IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI il recupero del Laboratorio è compreso tra il 75% e il 125%: il recupero non è utilizzato nel calcolo del risultato. Per le Prove eseguite è stato rispettato il tempo massimo di conservazione tra il campionamento e l'inizio delle analisi. L'incertezza di misura non viene considerata nell'attribuzione del giudizio di conformità, la regola decisionale applicata è di semplice accettazione, per tale regola, la probabilità che una misura sia dichiarata erroneamente conforme è pari al più al 50% (riferimento documento ILAC - G8: 09/2019 Paragrafo 4.2.1-Tabella 1.Pragrafo 5.2.*

**Note:**

LOQ: Limite di quantificazione del metodo di Prova

§: Prova eseguita in subappalto

#: Valore che supera il Limite di riferimento, non utilizzando l'incertezza di misura nella valutazione della conformità

°: Dato fornito dal Cliente

\*: Prova non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

*Il Laboratorio è responsabile di tutte le informazioni del presente Rapporto di Prova ad eccezione di quelle fornite dal Cliente (descrizione, eventuali Produttori/Richiedenti analisi e, nel caso di campionamento a cura del Cliente, i "dati di campionamento"). Qualora il campionamento sia effettuato da personale esterno a A. R. Chem S.r.l. il laboratorio declina ogni responsabilità per il campionamento ed i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.*

**Fine Rapporto di Prova n. 2024-2802 del 26/09/2024**

**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Inteprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto





**A.R. Chem S.r.l.**  
Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2802

## Giudizio di Classificazione del rifiuto Cod. EER 17 09 04 , ai sensi di

Direttiva 2008/98/CE del Parlamento Europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti così come modificata dal Regolamento 2014/1357/UE - Regolamento della Commissione del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa ai rifiuti - e dal Regolamento 2017/997/UE - Regolamento del Consiglio dell'8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP14 «Ecotossico». Regolamento (UE) 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti, così come modificato dal REGOLAMENTO (UE) 2022/2400 DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 23 novembre 2022.

Decisione della Commissione del 3 maggio 2000 che sostituisce la decisione 94/3/CE che istituisce un elenco di rifiuti conformemente all'articolo 1, lettera a), della direttiva 75/442/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti e la decisione 94/904/CE del Consiglio che istituisce un elenco di rifiuti pericolosi ai sensi dell'articolo 1, paragrafo 4, della direttiva 91/689/CEE del Consiglio relativa ai rifiuti pericolosi, così come modificata dalla Decisione 2001/118/CE - Decisione della Commissione, del 16 gennaio 2001, che modifica l'elenco di rifiuti istituito dalla decisione 2000/532/CE - e dalla Decisione 2014/955/UE - Decisione della Commissione, del 18 dicembre 2014, che modifica la decisione 2000/532/CE relativa all'elenco dei rifiuti ai sensi della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio e successiva rettifica pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione europea del 6 aprile 2018, L 90/117.

Regolamento 1272/2008/CE e s.m.i. - Regolamento del Parlamento Europeo e del Consiglio del 16 dicembre 2008 relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006. REGOLAMENTO DELEGATO (UE) 2022/692 DELLA COMMISSIONE del 16 febbraio 2022 recante modifica, ai fini dell'adeguamento al progresso tecnico e scientifico, del regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

Regolamento 2008/440/CE e s.m.i. - Regolamento della Commissione del 30 maggio 2008 che istituisce dei metodi di prova ai sensi del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio.

Decreto legislativo n. 152/2006 e successive modificazioni - Norme in materia ambientale, in particolare: Parte quarta: norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati.

Parere dell'Istituto Superiore di Sanità del 5 luglio 2006, prot. n. 0036565 e s.m.i. - Rifiuti contenenti idrocarburi.

Comunicazione della Commissione — Orientamenti tecnici sulla classificazione dei rifiuti (2018/C 124/01) e Sentenza della Corte di Giustizia Europea (Decima Sezione) del 28 marzo 2019.

Gazzetta Ufficiale del 21 agosto 2021, n. 200 - Comunicato relativo al decreto n. 47 del 9 agosto 2021, recante l'approvazione delle linee guida sulla classificazione dei rifiuti di cui alla delibera n. 105 del Consiglio SNPA del 18 maggio 2021, in attuazione dell'art. 184, comma 5, del D.L.vo 152/2006, che ne costituisce oramai parte integrante.

Decreto legislativo 13 gennaio 2003, n. 36, così come modificato dal D.Lgs. 3 settembre 2020, n. 121 - Attuazione della direttiva (UE) 2018/850, che modifica la direttiva 1999/31/CE relativa alle discariche di rifiuti - ed abroga il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare 27 settembre 2010 ad eccezione dei limiti previsti dalla tabella 5, nota lettera a), dell'articolo 6 che continuano ad applicarsi fino al 1° gennaio 2024.

## RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Cod.EER: 17 09 04 rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03

Caratteristiche di Pericolo: Nessuna

### Sostanze pertinenti valutate ai fini del giudizio di classificazione del rifiuto rilevate entro i limiti (Fonti: ECHA C&L)

#### IDROCARBURI C10-C40 0,0074% :

H411 - Aquatic Chronic 2 (limite di concentrazione 2,5%)

#### Ni calcolato come NiO (CAS 1313-99-1) 0,0022% :

H317 - Skin Sens. 1 (limite di concentrazione 10%), H350 - Carc. 1A (limite di concentrazione 0,1%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H413 - Aquatic Chronic 4 (limite di concentrazione 25%)

#### Zn calcolato come ZnO (CAS 1314-13-2) 0,0122% :

**A.R. Chem S.r.l.**Analisi chimiche e  
Consulenza

Riferimento Rapporto di Prova N° 2024-2802

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Rame calcolato come CuO (CAS 1317-38-0) 0,0034% :**

H400 - Acquatic Acute 1 (limite di concentrazione 25%), H410 - Acquatic Chronic 1 (limite di concentrazione 0,25%)

**Vanadio calcolato come V2O5 (CAS 1314-62-1) 0,0195% :**

H301 - Acute Tox. 3 (oral) (limite di concentrazione 5%), H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%), H335 - STOT SE 3 (limite di concentrazione 20%), H341 - Muta. 2 (limite di concentrazione 1%), H361 - Repr. 2 (limite di concentrazione 3%), H372 - STOT RE 1 (limite di concentrazione 1%), H411 - Acquatic Chronic 2 (limite di concentrazione 2,5%)

**Ba (classificazione come voce generica) (CAS 7440-39-3) 0,0095% :**

H302 - Acute Tox. 4 (oral) (limite di concentrazione 25%), H332 - Acute Tox. 4 (inhal) (limite di concentrazione 22,5%)

---

*Per le caratteristiche di pericolo HP 1, HP 2 e HP 15 sono state valutate le sostanze presenti nel campione di cui al ciclo di origine del rifiuto e al processo produttivo che lo ha generato e, secondo le indicazioni del produttore, si possono ragionevolmente escludere le classi di pericolo indicate. Le informazioni desumibili dalle informazioni fornite dal produttore in merito alle sostanze aventi le frasi di rischio EUH029, EUH031 e EUH032 unitamente alle informazioni circa l'origine del rifiuto e il processo produttivo che lo ha generato, permettono di escludere l'attribuzione della classe di pericolo HP 12.*

---

**Nota 1:** I parametri determinati sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni fornite dal produttore/detentore.**Nota 2:** Il giudizio di classificazione si basa sui risultati del campione sottoposto a prova e su dati e/o a informazioni fornite dal Cliente/Produttore.**Nota 3:** Il codice EER è stato dichiarato dal produttore/detentore.**Il Responsabile di Laboratorio:**

Dott. Antonio Astorino

Albo professionale Nr. 966/A - Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto

Firma autorizzata dall'Ordine Interprovinciale dei Chimici e dei Fisici del Veneto