

# **COMUNE DI MAZARA DEL VALLO**

**- CITTÀ METROPOLITANA DI TRAPANI -**

## **PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO**

*“Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva di 48 MW”*

**Comm.: Studio di Ingegneria Sciortino** per conto di  
**Edison Rinnovabili S.p.A.**

**Data: Dicembre 2021**



**Dott. Geol. Ignazio Giuffrè**

Via Mazzini, 9 - 90018 Termini Imerese (PA) Tel. 338.4373063  
P. IVA: 04698200823 E Mail – ignazio.giuffre@gmail.com



# COMUNE DI MAZARA DEL VALLO

- CITTÀ METROPOLITANA DI TRAPANI -

## PIANO DI UTILIZZO TERRE E ROCCE DA SCAVO

*“Progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva di 48 MW”*

### Premessa

Il presente piano di utilizzo delle terre e rocce da scavo, costituisce parte integrante di un progetto definitivo, relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica composto da 8 aerogeneratori della potenza complessiva di 48 MW, ricadente nel territorio comunale di Mazara del Vallo.

Il lavoro è stato commissionato allo scrivente dallo *Studio di Ingegneria Sciortino*, per conto della *Edison Rinnovabili S.p.A.*

L'area oggetto di studio, è ubicata nella parte sud-occidentale della Sicilia; in dettaglio ci troviamo su un'ampia spianata facente parte del territorio comunale di Mazara del Vallo, e ricadente nelle contrade denominate: *Calamita e Carticella*.



Inoltre si prevede di realizzare una linea interrata che termina alla SE di Utenza, ubicata nel territorio di Marsala, presso la contrada Ficarella e Chiana del Capofeto.

In particolare l'impianto di generazione di energia elettrica da fonte eolica in progetto prevede l'istallazione di aerogeneratori su di una superficie ad una quota media di 135 m s.l.m. e mai superiore ai 155 m s.l.m..

Il presente piano è stato redatto in conformità a quanto previsto dal D.P.R. 13.06.2017, n. 120 *“Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164”*.

Al suo interno è stata effettuata un'analisi delle caratteristiche dello stato dei luoghi e della storia del sito di produzione delle terre e rocce da scavo, delle loro quantità e delle loro caratteristiche chimiche e chimico - fisiche. È stato inoltre eseguito uno studio del sito in cui le terre e le rocce da scavo saranno reimpiegate individuando la tipologia del loro riutilizzo e la loro compatibilità con detto sito di destinazione.

Il lavoro è stato quindi, articolato sviluppando il seguente schema:

1. inquadramento dell'area ed opere previste in progetto;
2. lineamenti geologici;
3. lineamenti geomorfologici;
4. normativa di riferimento, caratterizzazione ambientale, e modalità di campionamento;
5. piano di utilizzo;
  - 5.1. sito di produzione e relativi volumi;
  - 5.2. siti di destinazione finale;
  - 5.3. descrizione del sito di produzione;
    - 5.3.1. realizzazione delle piazzole, aree temporanee ed opere di fondazione degli aerogeneratori;
    - 5.3.2. viabilità da realizzare;
    - 5.3.3. viabilità da adeguare;
    - 5.3.4. elettrodotto interrato;
    - 5.3.5. realizzazione sottostazione elettrica SSE;
6. descrizione del sito di destinazione;
7. durata del piano di utilizzo;



8. conclusioni.

Risultano allegati alla presente relazione i seguenti elaborati:

- carta dell'inquadramento territoriale in scala 1:25.000;
- ortofoto con ubicazione dell'impianto in scala 1:10.000;
- carta geologica in scala 1:10.000;
- documentazione fotografica punti di prelievo (**Allegato 1**);
- certificati rapporti di prova laboratorio SITA (**Allegato 2**).



## 1. Inquadramento dell'area ed opere previste in progetto

L'area oggetto di studio, è ubicata nella parte sud-occidentale della Sicilia; in dettaglio ci troviamo su un'ampia spianata facente parte del territorio comunale di Mazara del Vallo, e ricadente nelle contrade denominate: *Calamita e Carticella*.



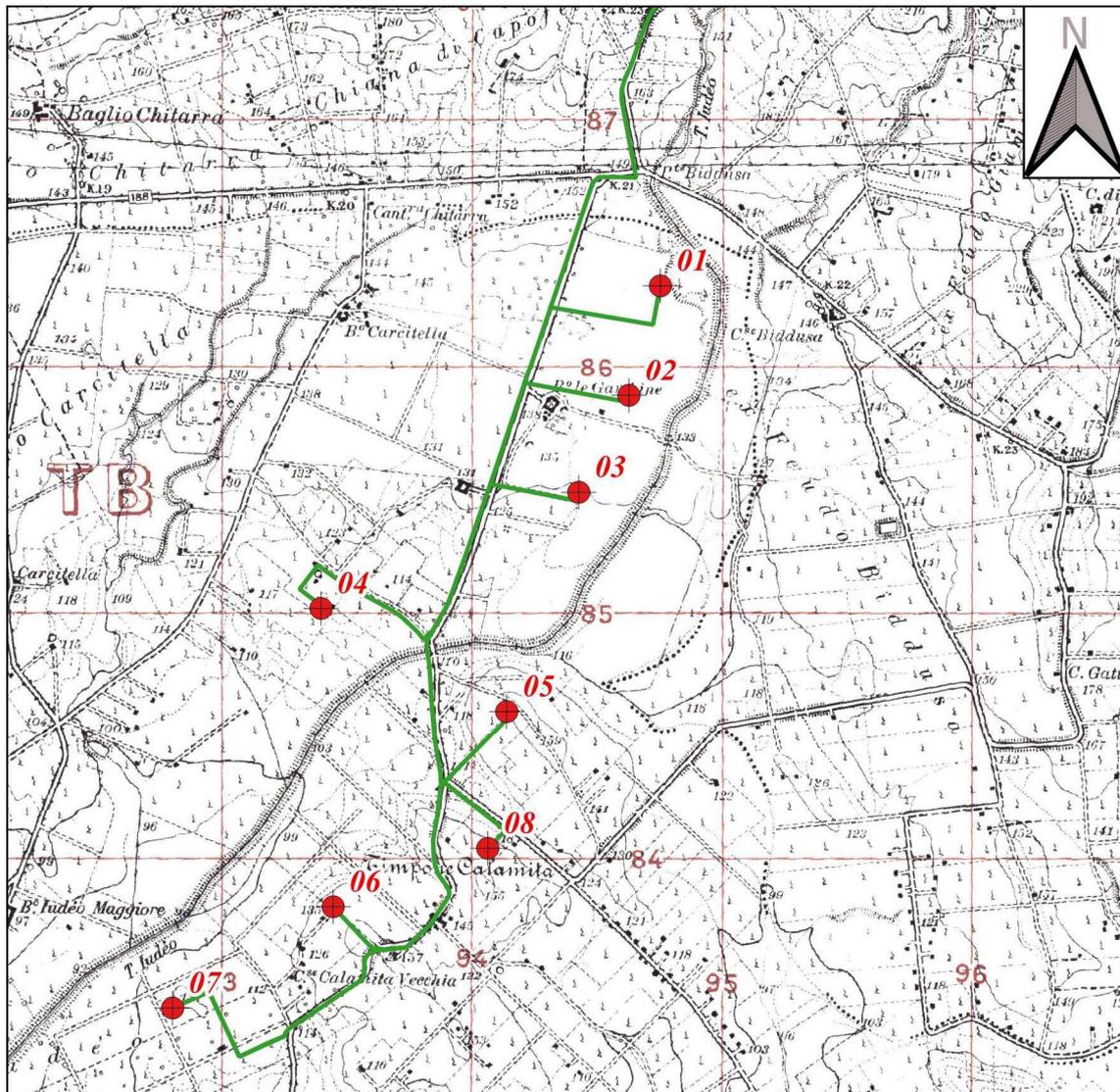
Topograficamente, il parco eolico e la SSE, ricadono nelle Tavole I.G.M.I. in scala 1:25.000, Foglio n° 257, quadrante III, orientamento N.E. “*Baglio Chitarra*”.

Tale settore comunale è caratterizzato dalla presenza di sporadiche masserie sparse per le contrade ed una serie di vigneti.

In dettaglio il progetto prevede la realizzazione di 8 aerogeneratori disposti in un'area pressoché pianeggiante con lievi rilievi, ubicato a Nord del Comune di Mazara del Vallo, presso le contrade Calamita e Carticella, collegati tra di loro attraverso una linea interrata che termina alla SE di Utenza, ubicata nel territorio di Marsala, presso la contrada Ficarella e Chiana del Capofeto.



In particolare l'impianto di generazione di energia elettrica da fonte eolica in progetto prevede l'istallazione di aerogeneratori su di una superficie ad una quota media di 135 m s.l.m. e mai superiore ai 155 m s.l.m.; tale area, ampia e quasi priva di vegetazione ad alto fusto, è costituita da aree coltivate a vigneto.



Stralcio topografico in scala 1:25.000

Il sito è facilmente raggiungibile da diversi punti:

- S. S. 188, a circa metà del suo percorso (uscendo dal centro Salemi in direzione Marsala, e viceversa) vi è un bivio dove si innesca la SP40, ovvero l'asse di



sviluppo dell'impianto;

- SP62, obbligatoria se si vuole raggiungere il sito dalla parte inferiore, provenendo da diversi punti come Mazara del Vallo, Castelvetro, Salemi o Marsala.

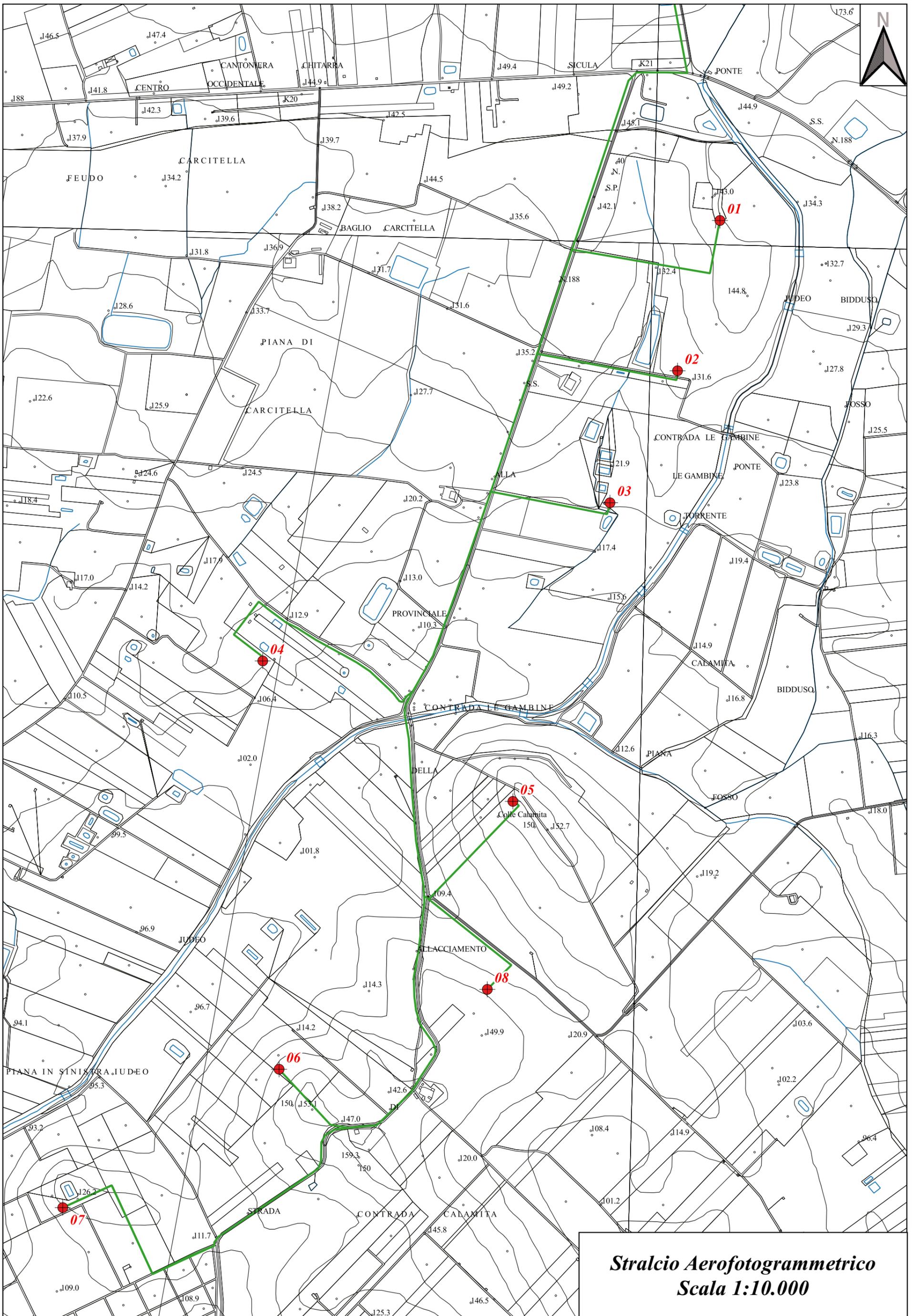
La sottostazione di trasformazione 30/220 kV dell'impianto sarà localizzata in prossimità della Stazione di Trasformazione SE di proprietà TERNA "PARTANNA 2" in fase di realizzazione nel territorio di Marsala (TP); tra le due sarà inoltre realizzata una sottostazione di condivisione utenza.

Dal punto di vista infrastrutturale, il sito è caratterizzato dalla presenza di una linea elettrica ad alta tensione, con tensione nominale di esercizio di 220 kV facente parte della Rete di Trasmissione Nazionale. Il progetto prevede di realizzare l'allaccio alla Rete di Trasmissione Nazionale mediante una sottostazione di trasformazione 30/220 kV da realizzarsi da parte di Edison Rinnovabili Spa, passante per una Sottostazione Elettrica di condivisione utenza e infine connessa alla SE TERNA a 220KV, denominata Partanna2 in fase di realizzazione.

Questa nuova Sottostazione elettrica permetterà di smistare meglio il carico dell'attuale linea esistente Fulgore - Partanna, inoltre determinerà la realizzazione di un nuovo collegamento elettrico in linea aerea, che si svilupperà parallelamente all'attuale linea sopraccitata, in grado di garantire la stabilizzazione delle rete elettrica nonché un miglioramento e potenziamento della stessa oltre alla la possibilità di immettere il carico prodotto dal progetto in oggetto, così come indicato da TERNA.

Per quanto riguarda la connessione tra gli aereogeneratori, avverrà attraverso l'utilizzo di un cavidotto interrato di interconnessione delle turbine

Per i particolari si rimanda agli elaborati di progetto.



**Stralcio Aerofotogrammetrico**  
**Scala 1:10.000**



**Ortofoto**  
**Scala 1:10.000**



## **2. Lineamenti geologici**

La geologia dell'area in esame e di un suo ampio intorno, è rappresentata, nella sua porzione più superficiale, quasi esclusivamente dalla presenza di sedimenti costieri, di tipo calcarenitico, d'età quaternaria, modellati dalle periodiche oscillazioni eustatiche. In particolare, nel tardo Pleistocene inferiore si sono depositati sedimenti costieri, noti come Calcarenite di Marsala (Emiliano II - Siciliano), disposti in discordanza sui depositi più antichi. In seguito ad una fase trasgressiva del Pleistocene medio si assiste alla deposizione di una placca calcarenitico - sabbiosa alla quale Ruggieri & Unti (1974) diedero il nome di Grande Terrazzo Superiore (G. T. S.).

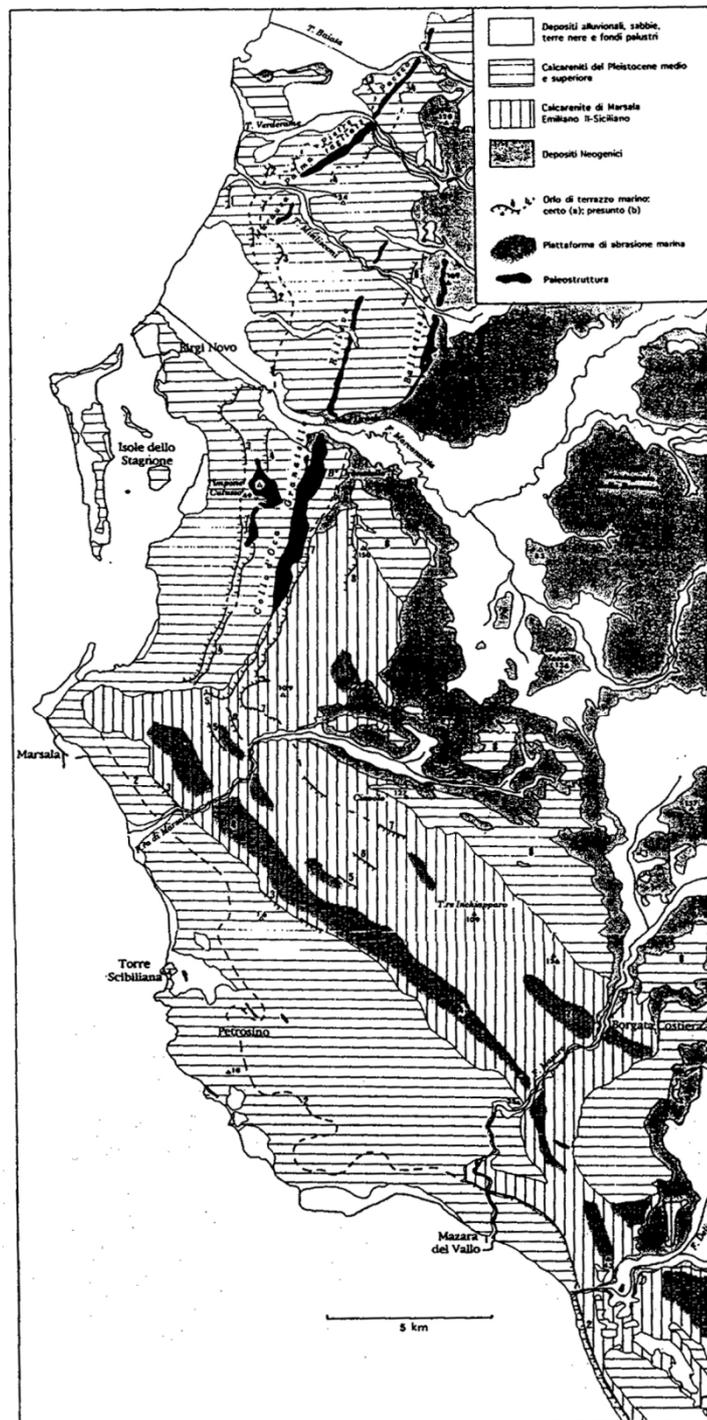
Infine nel tardo Pleistocene (Pre Tirreniano - Tirreniano), caratterizzato da un sostanziale abbassamento del livello marino, si assiste alla formazione di numerosi terrazzi, la cui geometria è stata anche modellata dalla periodica intermittenza delle oscillazioni eustatiche.

D'Angelo & Vernuccio (1994) distinguono ben otto ordini di terrazzi che si rinvencono a diverse altezze topografiche fino a quote prossime a quelle del livello del mare.

I depositi calcarenitici, antichi e recenti, poggiano in discordanza su sequenze prevalentemente terrigene che, con spessori notevoli (superiori spesso ai 500 metri e fino a 1500 metri), hanno colmato una depressione tettonica di vaste dimensioni che interessa la struttura geologica profonda caratteristica di tutta l'area Trapanese.

Dal punto di vista tettonico, gli aspetti più evidenti si osservano nel settore nord-est caratterizzato da un sistema di pieghe con asse disposto NE-SW. I depositi quaternari presentano una giacitura sub-orizzontale, avendo subito soltanto un sollevamento post-siciliano.

In particolare, le rocce che caratterizzano l'area trapanese sono rappresentate da dolomie e calcari dolomitici del Mesozoico, non affioranti nell'area, ma rinvenuti in alcuni pozzi trivellati dall'AGIP a profondità superiori ai 500 m, ed in particolare nel sondaggio Triglia, in cui i calcari vengono rinvenuti ad una profondità di circa 2000 m.



*Schema geologico dell'estremità occidentale della Sicilia (da D'ANGELO & VERNUCCIO, 1996).*

Al di sopra dei depositi carbonatici del Mesozoico, la serie stratigrafica del dominio carbonatico trapanese procede verso l'alto con una successione di sedimenti carbonatici caratterizzati da calcilutiti, calcari marnosi e marne, calcareniti glauconitiche



e marne ed argille marnose (*Marne di San Cipirrello* del Langhiano sup. – Tortoniano). Questa successione, non affiorante nell'area in esame, è stata rinvenuta nella trivellazione AGIP – Triglia, a profondità comprese tra i 1500 e 2000 metri.

A partire dal Tortoniano sup. fino al Messiniano inf. si depositano sedimenti terrigeni costituiti da argille sabbiose, sabbie e conglomerati noti come *Formazione Terravecchia*, prodotti a seguito di intensi processi di sollevamento e successive erosioni ed accumulo di materiali detritici.

Nella perforazione AGIP – Triglia, questi sedimenti si rinvengono a partire da circa 185 m e fino a 1500 m di profondità. Si tratta quindi di depositi terrigeni di notevole spessore.

Alla Formazione Terravecchia seguono, in discordanza, calcari massicci a Porites in grossi banchi, affioranti in sinistra del F. Delia, noti con nome di *Fm. Baucina*.

Nel Messiniano superiore inizia la fase di sedimentazione della serie evaporitica con deposizione di gessi selenitici, affioranti soltanto localmente in destra idrografica del Fiume Arena e rinvenuti in alcuni pozzi dell'ESA.

In discordanza sui terreni della Serie evaporitica si rinvengono i calcari marnosi e marne *Trubi* del Pliocene inf., affioranti e delimitanti, a nord-est, l'acquifero in studio.

Generalmente, in continuità sui Trubi, si ritrovano depositi pelitico arenacei afferenti alla *Fm. Marnoso - Arenacea della Valle del Belice* ascrivibile al Pliocene sup., formati da marne e marne argillose intercalati a livelli arenacei, aventi uno spessore di circa 200 m.

Dall'analisi degli affioramenti geologici nei dintorni dell'area in esame e da quanto osservato in superficie, l'area di stretto interesse è caratterizzata dall'alto verso il basso da:

- depositi palustri (**q3l**) (Olocene) Sono costituiti da argille nerastre e/o grigiastre, ricche di sostanza organica, con frustoli carboniosi, nonché da silt sabbioso – argilloso fetido ed a luoghi con livelli torbosi;
- alluvioni recenti e attuali (**q3**) (Olocene). Sono costituiti da depositi essenzialmente ghiaioso – sabbioso - ciottolosi, spesso con abbondante matrice



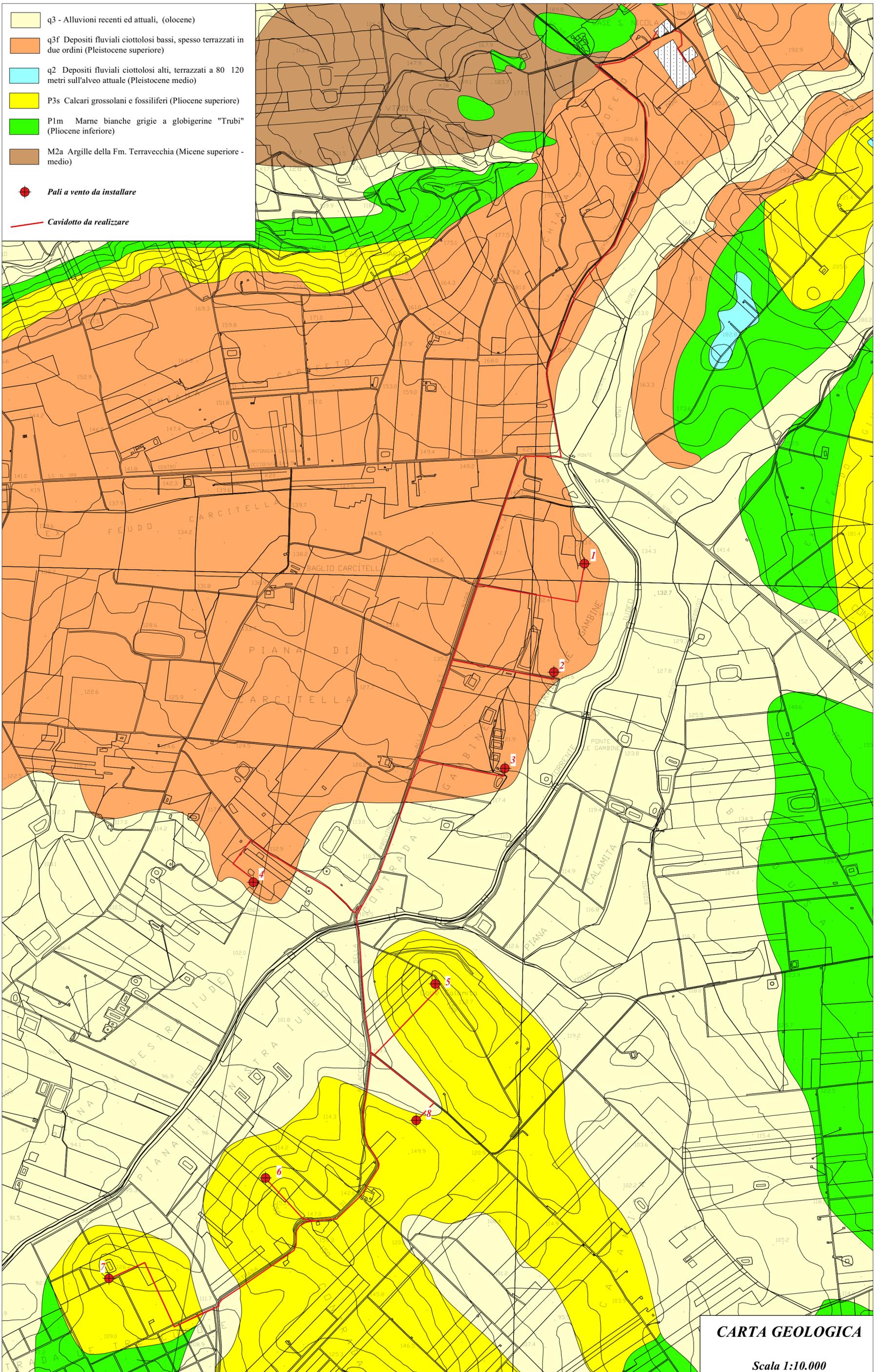
- argilloso - siltosa giallastra e con lenti argillose allungate intercalate a più altezze;
- depositi fluviali ciottolosi bassi (**q3f**), (Pleistocene superiore). Si tratta di depositi costituiti da ciottoli appiattiti immersi in matrice a volte ghiaiosa a volte sabbiosa, spesso terrazzati in due ordini differenti;
  - depositi fluviali ciottolosi alti (**q2**), (Pleistocene medio). Si tratta di depositi costituiti da ciottoli appiattiti immersi in matrice a volte ghiaiosa a volte sabbiosa con due differenti ordini di terrazzi posti a quote comprese tra 80 e 120 metri sull'alveo attuale;
  - depositi terrazzati (**Q1**) (Pleistocene inf.). Si tratta di un sistema di terrazzi costituiti da depositi calcarenitici di colore giallastro, con rare intercalazioni di sottili livelli limosi o argillosi, disposti con giacitura sub-orizzontale e uno spessore, molto esiguo non superiore a qualche metro;
  - Calcari grossolani e fossiliferi (**P3s**) (Pliocene superiore). Si tratta di arenarie calcaree e sabbie giallastre fossilifere, affioranti estesamente nella valle del Belice.
  - marne calcaree (**P1m**) (Pliocene inf.) e calcari marnosi a Globigerine, denominati "**Trubi**". si presentano di colore grigiastro e molto fratturati e con nidi di *Ostrea cochlear navicularis*;
  - Gessi a grandi cristalli "Balatini" (**M3g**) (Miocene superiore). Nel Messiniano superiore inizia la fase di sedimentazione della serie evaporitica con deposizione di gessi selenitici, meso - e macro -cristallini in banchi o in lenti discontinue, affioranti soltanto localmente in destra idrografica del Fiume Arena e rinvenuti in alcuni pozzi dell'ESA.
  - Argille gessose (**M3a**) (Miocene superiore). Si tratta di argille bruno-grigiastre, cui si intercalano lenti decimetriche di gesso geminato in grossi cristalli.
  - Calcari fetidi talora solfiferi (**M3c**) (Miocene superiore). Si tratta di calcare microcristallino di colore biancastro, generalmente brecciato e vacuolare per processi di dissoluzione, talora con intercalazioni di laminiti carbonatiche;



- argille ed argille brune siltose (**M2a**) (Oligocene sup. – Miocene inf.), ricche di ossidi di ferro, con intercalazioni in banchi e lenti, di livelli quarzarenitici e, subordinatamente, quarzosiltitici compatte a volte ritmiche, calcareniti e brecciole talora gradate.

Quanto fin qui esposto è stato rappresentato nell'allegata carta geologica in scala 1:10.000.

-  q3 - Alluvioni recenti ed attuali, (olocene)
-  q3f Depositi fluviali ciottolosi bassi, spesso terrazzati in due ordini (Pleistocene superiore)
-  q2 Depositi fluviali ciottolosi alti, terrazzati a 80 120 metri sull'alveo attuale (Pleistocene medio)
-  P3s Calcarei grossolani e fossiliferi (Pliocene superiore)
-  P1m Marne bianche grigie a globigerine "Trubi" (Pliocene inferiore)
-  M2a Argille della Fm. Terravecchia (Micene superiore - medio)
-  Pali a vento da installare
-  Cavidotto da realizzare



**CARTA GEOLOGICA**

Scala 1:10.000



### **3. Lineamenti geomorfologici**

La morfologia dell'area in oggetto è in stretta relazione con la natura dei terreni affioranti e con le vicissitudini tettoniche che, nel tempo, l'hanno interessata.

In dettaglio i litotipi che caratterizzano l'area hanno comportamento fisico meccanico differente; si passa da un comportamento plastico delle argille ad un comportamento rigido delle calcareniti e dei calcari.

L'area in esame è caratterizzata da una superficie topografica piuttosto regolare e a luoghi interessata da lievissime variazioni di pendenza con la presenza di affioramenti calcarenitici.

L'aspetto morfologico diversificato dell'area in studio, è legato inoltre al netto dimorfismo esistente tra i diversi litotipi presenti.

Ove affiorano i litotipi a comportamento rigido, questi dominano il paesaggio dando origine a vari morfotipi sovente dirupati ed aspri, intervallati da ampi pianori, ammantati da coperture di terreni plastici (argillosi) e detritici che meglio si adattano, dando luogo a morfologie continue e dolci.

Le zone caratterizzate dai litotipi plastici, composte prevalentemente da argille, presentano un'evoluzione geomorfologica prettamente subordinata ai processi di dilavamento del suolo, legati alle acque di precipitazione meteorica, le quali non potendosi infiltrare nel sottosuolo impermeabile per la presenza di detti litotipi, scorrono superficialmente modellando la superficie topografica.

Per quanto attiene alla risposta degli agenti esogeni su tali litotipi, è da rilevare una resistenza bassa all'erosione e quindi un grado di erodibilità elevato. Si rilevano, infatti, impluvi e solchi sia allo stato maturo sia allo stato embrionale, i quali si articolano in forme geometriche, dal tipico andamento "meandriforme".

I versanti costituiti da terreni di natura argillosa, rientrano in una dinamica evolutiva caratterizzata, laddove le pendenze risultano più accentuate, privi di assenze arboree ed erbacee, (il cui duplice effetto sarebbe regimante e fissante), da localizzati fenomeni di dissesto, erosione di sponda ed erosione per dilavamento diffuso ad opera delle acque meteoriche.



L'evoluzione geomorfologica di tali versanti, è quindi subordinata prevalentemente ai processi di dilavamento del suolo, legati alle acque piovane, il cui scorrimento superficiale può produrre un'azione erosiva della coltre di alterazione.

Si possono distinguere vari fenomeni ad intensità crescente, che vanno dall'impatto meccanico delle gocce d'acqua di precipitazione sul terreno (*splash erosion*), ad un'azione di tipo laminare (*sheet erosion*) legata alla "lama" d'acqua scorrente che dilava uniformemente la superficie topografica. Si può altresì passare ad un'azione legata alle acque di ruscellamento embrionale in solchi effimeri (*rill erosion*) ad un'erosione concentrata in solchi già stabilizzati che tendono progressivamente ad approfondirsi (*gully erosion*).

Nella loro generalità, i litotipi argillosi sono costituiti da uno strato di alterazione di spessore variabile e da uno strato sottostante inalterato caratterizzato da una colorazione diversa dal precedente, generalmente più scuro ed intenso; inoltre, le loro caratteristiche meccaniche tendono a migliorare con la profondità.

In generale, quindi, si può affermare che tali tipi di terreni sono soggetti a fenomeni di riassetto di entità variabile, specie nelle zone più acclivi e nelle parti più superficiali.

Trattandosi di terreni argillosi per lo più interessati da una fitta rete di microdiscontinuità di forme irregolari, la resistenza dei singoli elementi è influenzata in modo rilevante, a parità di altre condizioni, dalle pressioni dei fluidi interstiziali.

Durante le fasi di sopralluogo si è osservato che l'area in esame, risulta interessata da fenomeni erosivi legati alle acque di scorrimento superficiale, che rientrano in una normale dinamica evolutiva dei versanti. In ogni caso nell'area ove si dovranno realizzare i pali a vento ed i sostegni dell'elettrodotto, ed un intorno significativo di essa, non sono stati riscontrati fenomeni di dissesto e/o instabilità né in atto né potenziale. Pertanto, da quanto osservato, si desume che l'area ove si prevede di realizzare l'impianto eolico è stabile e che l'installazione dei pali non comporterà l'innescarsi di fenomeni di instabilità anche localizzati.

In ultimo, è stato preso in esame il P.A.I. (Piano per l'Assetto Idrogeologico) relativo al *bacino idrografico del Fiume Màzaro e area territoriale tra il bacino idrografico del Fiume Màzaro ed il bacino idrografico del Fiume Arena (053)*, redatto a



cura dell'Assessorato Regionale Territorio e Ambiente e pubblicato con Decreto presidenziale del 26.07.2007, sulla G:U.R.S. n° 47 del 5.10.2007 e le aree ove si prevede di installare gli aerogeneratori e la sottostazione elettrica, non ricadono ne in area a rischio ne in aree a pericolosità, ai sensi del predetto P.A.I.

Pertanto, da quanto osservato, si desume che l'area è stabile e che le opere da realizzare non comporteranno l'innescarsi di fenomeni di instabilità anche localizzati.



#### **4. Normativa di riferimento, caratterizzazione ambientale, e modalità di campionamento**

Il DPR 13 giugno 2017 n. 120 ha previsto il riordino e la semplificazione della disciplina inerente la gestione delle terre e rocce da scavo, con particolare riferimento:

- a) alla gestione delle terre e rocce da scavo qualificate come sottoprodotti, ai sensi dell'articolo 184 -bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, provenienti da cantieri di piccole dimensioni, di grandi dimensioni e di grandi dimensioni non assoggettati a VIA o a AIA, compresi quelli finalizzati alla costruzione o alla manutenzione di reti e infrastrutture;
- b) alla disciplina del deposito temporaneo delle terre e rocce da scavo qualificate rifiuti;
- c) all'utilizzo nel sito di produzione delle terre e rocce da scavo escluse dalla disciplina dei rifiuti;
- d) alla gestione delle terre e rocce da scavo nei siti oggetto di bonifica.

Inoltre, il presente regolamento, in attuazione dei principi e delle disposizioni della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 19 novembre 2008, disciplina le attività di gestione delle terre e rocce da scavo, assicurando adeguati livelli di tutela ambientale e sanitaria e garantendo controlli efficaci, al fine di razionalizzare e semplificare le modalità di utilizzo delle stesse.

Al fine di verificare le caratteristiche del sito di produzione è stata svolta in una prima fase un'indagine conoscitiva dell'area in esame mediante un approfondito studio, che ha accertato la storia evolutiva del sito in esame, con particolare attenzione alle attività antropiche svolte nell'area in esame, ed alle caratteristiche naturali del sito, che possono aver comportato la presenza di materiali con sostanze specifiche.

A conclusione di tale indagine conoscitiva è stata accertata, sull'intera superficie del sito di produzione, l'assenza di attività o eventi di potenziale contaminazione. In particolare le aree non risultano ricadere tra quelle censite nel piano regionale delle bonifiche ed il sito in esame non è stato sede, anche in passato, di impianti di gestione di rifiuti eserciti in regime di autorizzazione o di comunicazione od ancora di abbandoni di



rifiuti a cui siano applicate le procedure art. 192 del D. Lgs. 152/06 o interventi di bonifica ai sensi dell'art. 242 del DLgs 152/2006.

Non sono risultati essere presenti serbatoi o cisterne interrato, sia dismessi, rimossi o in uso, contenenti, nel passato o attualmente, idrocarburi o sostanze etichettate pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CE e s.m.i. Il sito non è stato inoltre sede di fonti di contaminazione quali scarichi di acque reflue industriali e/o urbane.

La caratterizzazione ambientale è stata eseguita mediante scavi esplorativi (trincee), la cui ubicazione è basata su un modello di campionamento concettuale prediligendo un singolo punto di prelievo nelle aree destinate all'installazione degli aerogeneratori, nei quali gli scavi in fase esecutiva, raggiungeranno profondità sino a 3m.

I cavidotti invece verranno realizzati prevalentemente su strada esistente per le quali si prevede sin da subito il trasporto a discarica, ovvero in brevi tratti di viabilità da realizzare la cui distanza dal punto di prelievo previsto non eccede i limiti indicati dal D.P.R. 120-2017.

Il numero complessivo dei punti di prelievo è determinato in riferimento all'estensione complessiva dell'impianto, considerata l'estensione prevista per le singole piazzole delle WTG e dell'area della sottostazione. Sono stati eseguiti pertanto individuati 9 punti di prelievo e la profondità di ogni singolo punto è stata determinata in base alle profondità previste degli scavi.

Pertanto per ogni singolo punto di prelievo, i campioni sottoposti analisi chimico-fisiche sono stati:

- campione 1: da 0 a 1 m dal piano campagna;
- campione 2: nella zona intermedia tra i due;
- campione 3: nella zona di fondo scavo.

In fase di progettazione esecutiva, dopo le opportune campagne geognostiche, se dovesse sopravvenire la necessità di fondare su pali gli aerogeneratori, si prevede sin da subito il trasporto a discarica, salvo diverse valutazioni che saranno trattate come descritto nell'Allegato 9, parta A e parte A.1 del D.P.R. 120-2017.

Su tutti i campioni prelevati in campagna, è stata eseguita una quartatura ed una successiva vagliatura eliminando la frazione maggiore di 2 cm e le determinazioni



analitiche in laboratorio sono state condotte sull'aliquota di granulometria inferiore a 2 mm.

La concentrazione del campione è stata determinata riferendosi alla totalità dei materiali secchi, comprensiva anche dello scheletro campionato (frazione compresa tra 2 cm e 2 mm).

Il set di parametri analitici da ricercare è stato scelto in relazione all'attività pregressa sul sito e di quanto dedotto dall'indagine conoscitiva dell'area in esame. Poiché l'indagine conoscitiva non ha evidenziato alcuna particolarità sul sito in esame sono stati analizzati i parametri previsti dalla lista di cui alla Tabella 4.1 dell'Allegato 4 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017, che hanno consentito di definire in maniera esaustiva le caratteristiche del materiale da scavo escludendo in modo assoluto che si possa trattare di rifiuto.

Il set analitico minimale analizzato è stato il seguente:

- Arsenico
- Cadmio
- Cobalto
- Nichel
- Piombo
- Rame
- Zinco
- Mercurio
- Idrocarburi C>12
- Cromo totale
- Cromo VI
- Amianto
- BTEX (\*)
- IPA (\*)

(\*) Da eseguire nel caso in cui l'area da scavo si collochi a 20 m di distanza da infrastrutture viarie di grande comunicazione e ad insediamenti che possono aver influenzato le caratteristiche del sito mediante ricaduta delle emissioni in atmosfera.



I risultati delle analisi sui campioni sono stata confrontati con le Concentrazioni Soglia di Contaminazione di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica.

Le analisi chimico-fisiche sono state condotte da laboratorio certificato *SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.* – c.da Tonnarella – Zona Ind. Termini Imerese, adottando metodologie ufficialmente riconosciute per tutto il territorio nazionale, tali da garantire l'ottenimento di valori 10 volte inferiori rispetto ai valori di concentrazione limite. Il rispetto dei requisiti di qualità ambientale di cui all'articolo 184-bis, comma 1, lettera d), del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, per l'utilizzo delle terre e rocce da scavo come sottoprodotti, sarà garantito quando il contenuto di sostanze inquinanti all'interno delle terre e rocce da scavo, comprendenti anche gli additivi utilizzati per lo scavo, sia inferiore alle Concentrazioni Soglia di Contaminazione (CSC), di cui alle colonne A e B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, con riferimento alla specifica destinazione d'uso urbanistica, o ai valori di fondo naturali.

Le terre e rocce da scavo così come definite ai sensi del presente documento saranno utilizzabili per reinterri, riempimenti, rimodellazioni, miglioramenti fondiari o viari oppure per altre forme di ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati, per sottofondi e, nel corso di processi di produzione industriale, in sostituzione dei materiali di cava se la concentrazione di inquinanti rientrerà nei limiti di cui alla colonna A.

Sulla base dei risultati ottenuti sarà predisposto Piano di Utilizzo delle terre e rocce da scavo all'interno del quale saranno indicati:

1. l'ubicazione dei siti di produzione delle terre e rocce da scavo con l'indicazione dei relativi volumi in banco suddivisi nelle diverse litologie;
2. l'ubicazione dei siti di destinazione e l'individuazione dei cicli produttivi di destinazione delle terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti, con l'indicazione dei relativi volumi di utilizzo suddivisi nelle diverse tipologie e sulla base della provenienza dai vari siti di produzione. I siti e i cicli produttivi di destinazione potranno essere alternativi tra loro;
3. le operazioni di normale pratica industriale finalizzate a migliorare le



- caratteristiche merceologiche, tecniche e prestazionali delle terre e rocce da scavo per il loro utilizzo, con riferimento a quanto indicato all'allegato 3;
4. le modalità di esecuzione e le risultanze della caratterizzazione ambientale delle terre e rocce da scavo eseguita in fase progettuale in conformità alle previsioni degli allegati 1, 2 e 4, precisando in particolare:
- i risultati dell'indagine conoscitiva dell'area di intervento (ad esempio, fonti bibliografiche, studi pregressi, fonti cartografiche) con particolare attenzione alle attività antropiche svolte nel sito o di caratteristiche geologiche- idrogeologiche naturali dei siti che possono comportare la presenza di materiali con sostanze specifiche;
  - le modalità di campionamento, preparazione dei campioni e analisi con indicazione del set dei parametri analitici considerati che tenga conto della composizione naturale delle terre e rocce da scavo, delle attività antropiche pregresse svolte nel sito di produzione e delle tecniche di scavo che si prevede di adottare, esplicitando quanto indicato agli allegati 2 e 4;
  - la necessità o meno di ulteriori approfondimenti in corso d'opera e i relativi criteri generali da seguire, secondo quanto indicato nell'allegato 9, parte A.

**Il piano di investigazione ha accertato che le concentrazioni rilevate dei potenziali contaminanti sono inferiori alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui alle colonne A e B Tabella 1 allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con riferimento alla destinazione d'uso prevista sul sito di destinazione, facendo sì che il loro riutilizzo potrà essere effettuato senza subire trasformazioni preliminari.**



## 5. Piano di utilizzo

### 5.1. Sito di produzione e relativi volumi

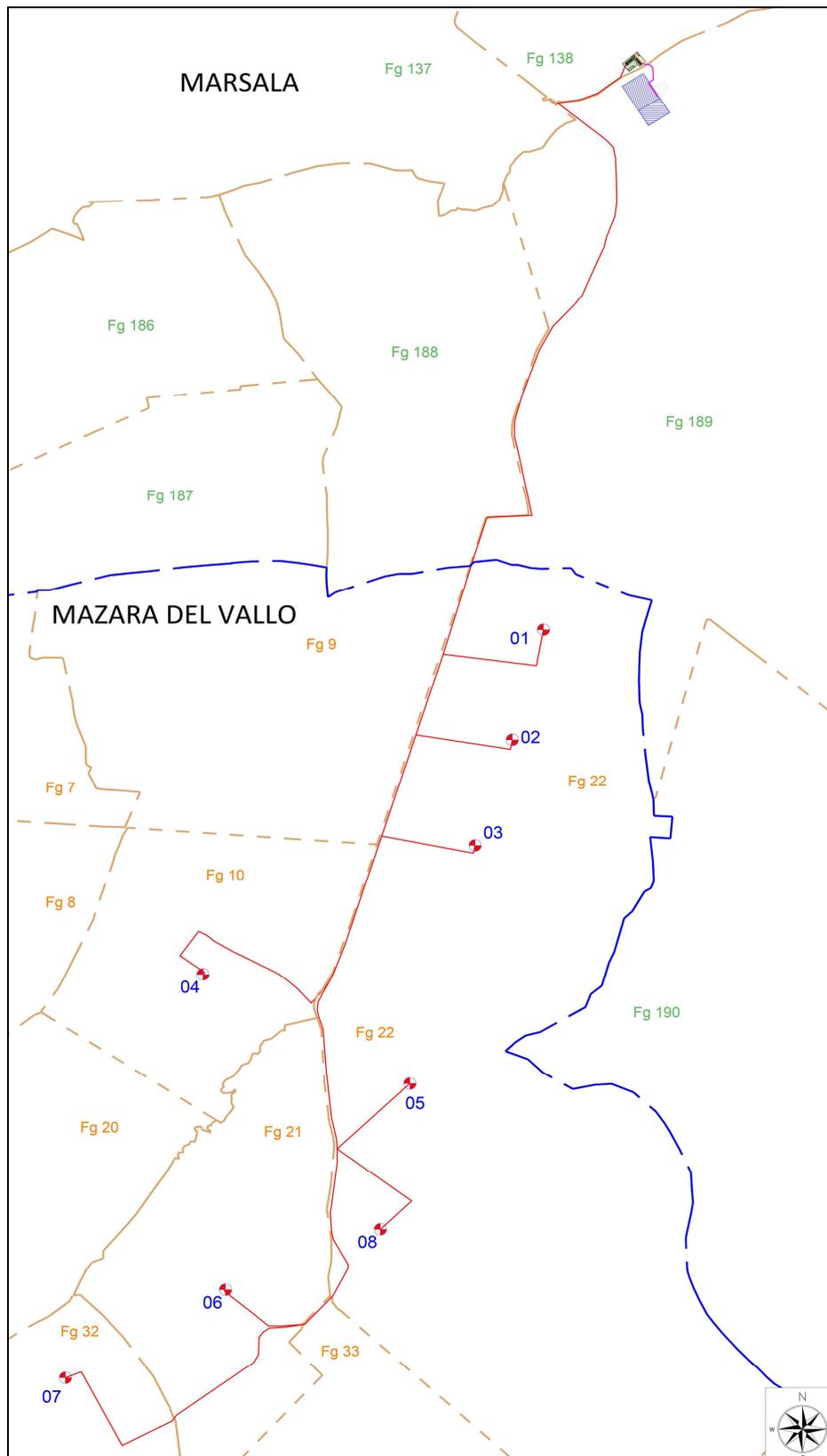
Come detto nei paragrafi precedenti l'area in esame ricade nel territorio comunale di Mazara del Vallo, nelle contrade presso le contrade *Calamita e Carticella*.

Nel dettaglio si prevede di interessare:

- un'area, in cui è prevista l'installazione degli aerogeneratori, che interessa una zona collinare pianeggiante con quote compresa tra i 135 ed i 155 metri s.l.m.;
- un'area in cui è prevista la realizzazione della sottostazione elettrica utenza, ubicata nel territorio di Marsala, presso la contrada Ficarella e Chiana del Capofeto
- un'area, in cui è prevista la realizzazione dell'elettrodotto interrato in media tensione, il cui tracciato è stato individuato nella cartografia di progetto, che consente la connessione elettrica tra tutte le torri e la sottostazione elettrica.

Di seguito l'elenco delle particelle interessate dalle WTG e dalla SSE (siti di produzione):

<i>Aerogeneratore - SSE</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particelle</i>
01	Mazara del Vallo	22	2
02	Mazara del Vallo	22	472 - 391
03	Mazara del Vallo	22	415 - 429
04	Mazara del Vallo	10	47 - 57 - 193 - 56 - 38
05	Mazara del Vallo	22	25 - 204
06	Mazara del Vallo	21	22 - 110 - 275
07	Mazara del Vallo	32	121
08	Mazara del Vallo	22	106 - 287 - 286 - 285 - 284 - 283 - 282 - 107
SSE utenza	Marsala	138	45 - 91



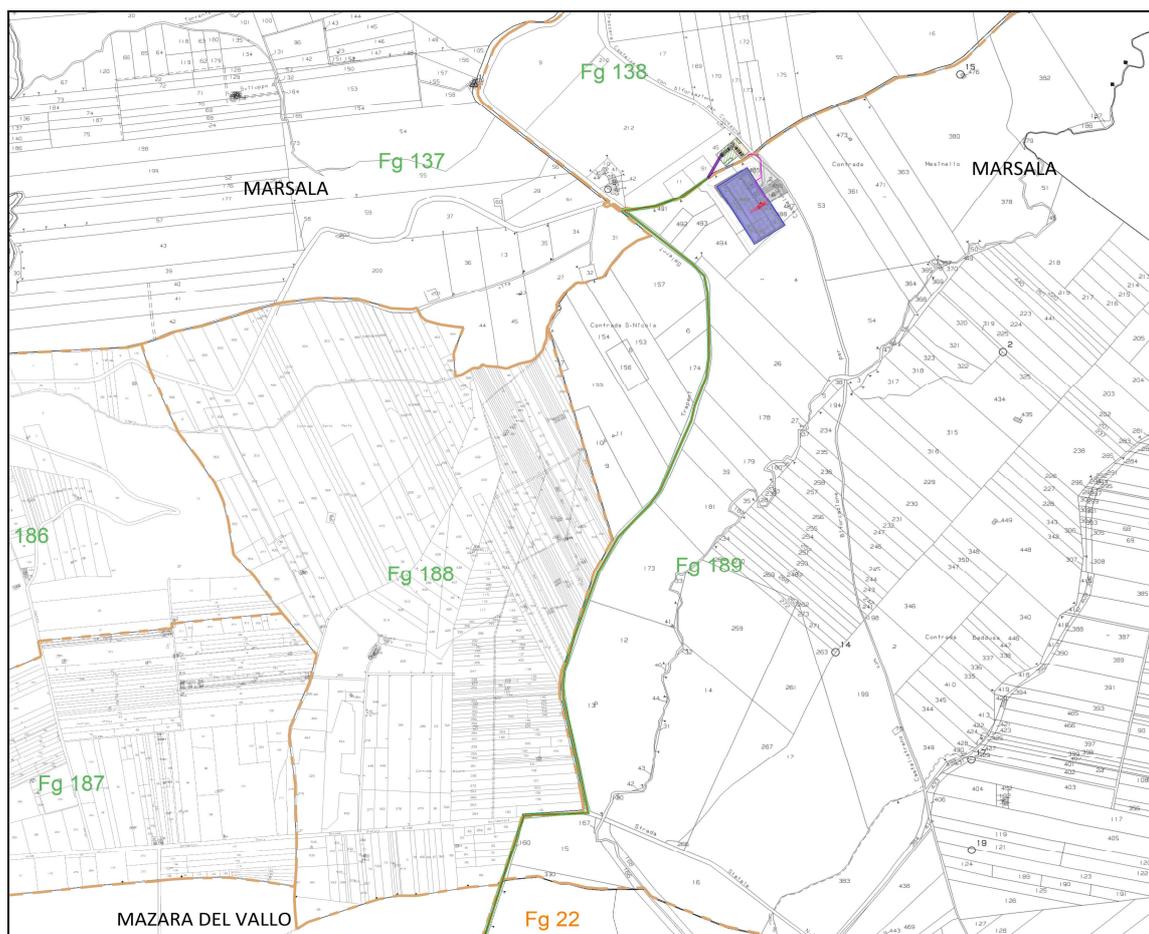
*Quadro di unione catastali*



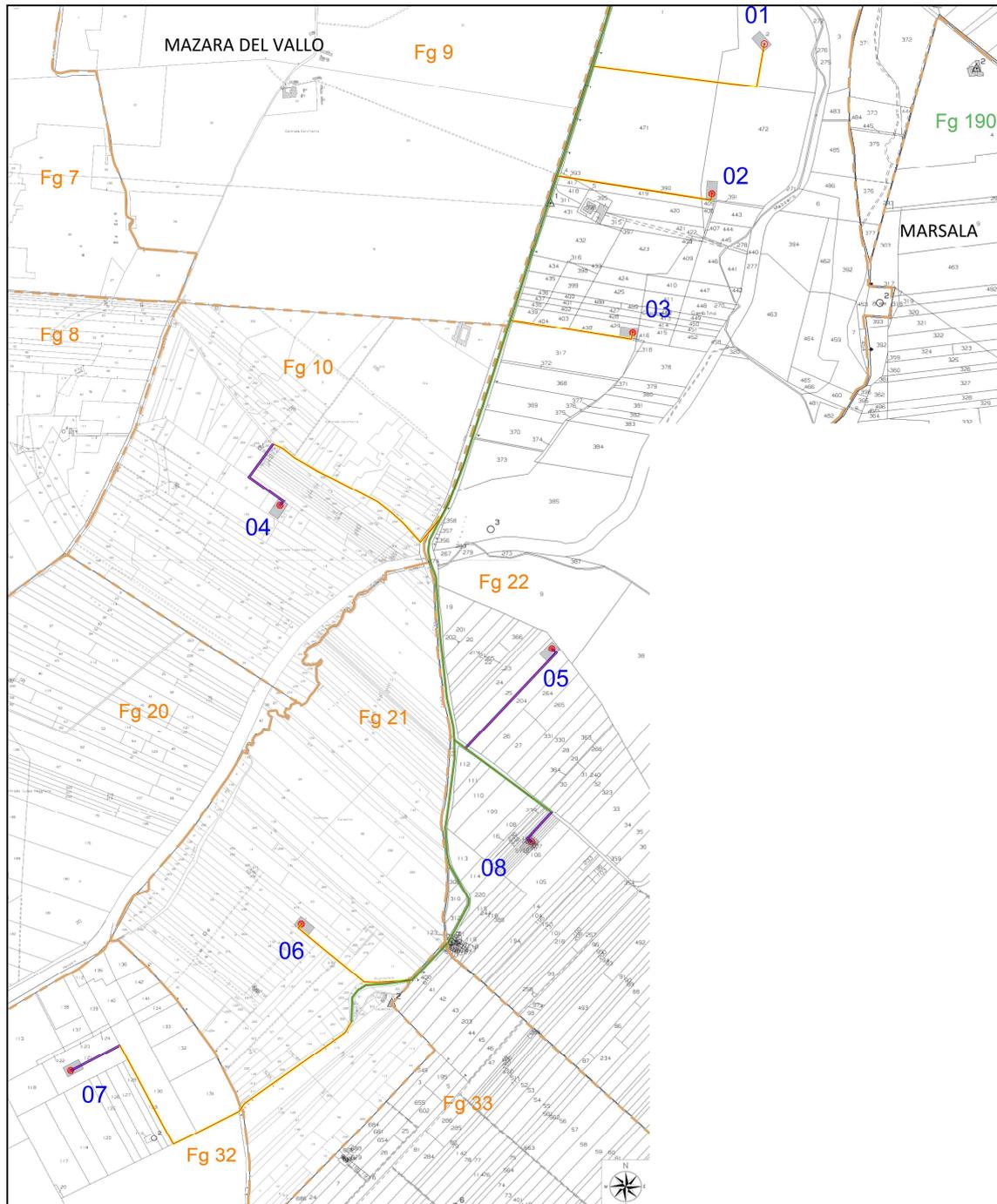
## 5.2. Siti di destinazione finale

Relativamente ai siti di destinazione finale delle terre e rocce da scavo, si prevede di riutilizzare una aliquota di terre provenienti dagli scavi, che verrà di seguito quantificata, rispettivamente nelle particelle catastali interessate dall'istallazione degli aerogeneratori e nell'area della sottostazione, avendo cura di non alterare la morfologia esistente.

In ogni caso, urbanisticamente le aree di provenienza delle terre e rocce da scavo nonchè di destinazione e deposito intermedio sono ubicate nel territorio comunale di Mazara del Vallo e Marsala, ai sensi del vigente Piano Regolatore Generale, ricadono in zona *Verde Agricolo*. Altresì le medesime aree non sono state interessate da varianti urbanistiche e/o diverse destinazioni d'uso rispetto a quella attuale agricola.



*Layout d'impianto su fogli catastali*



*Layout d'impianto su fogli catastali*

### 5.3. Descrizione del sito di produzione

L'attività di costruzione del parco eolico in oggetto, prevede l'esecuzione di scavi di sbancamento, necessari per la realizzazione delle piazzole di servizio, per la



costruzione delle opere di fondazione delle WTG, per la realizzazione del corpo stradale e per la collocazione dell'elettrodotto interrato. Pertanto, all'interno del progetto, è possibile suddividere le diverse attività di scavo, secondo le seguenti categorie:

1. realizzazione delle piazzole ed opere di fondazione degli aerogeneratori;
2. sistemazione stradale;
3. elettrodotto interrato;
4. realizzazione sottostazione elettrica SSE.

### **5.3.1. Realizzazione delle piazzole, aree temporanee ed opere di fondazione degli aerogeneratori**

È prevista la realizzazione di 8 piazzole di montaggio, di forma rettangolare di dimensioni 60 m x 45 m, per meglio adagiarsi alle condizioni dei siti, per un'area complessiva di **21.600,00 mq**. Per la loro messa in opera è prevista una scarificazione preliminare della coltre superficiale di terreno vegetale di circa 30 centimetri di spessore il cui volume di terreno escavato relativo a tali voci è pari a **6.480 mc**.

Per quanto concerne lo scavo delle fondazioni degli aerogeneratori, che comporta lo sbancamento su una superficie di ingombro per la realizzazione di una fondazione circolare di circa 20,0 metri di diametro, per circa 3,8 metri di altezza, si avrà la produzione di **9.545,6 mc**. A queste dovranno essere aggiunte le terre e rocce da scavo, provenienti dall'esecuzione dei pali di fondazione, che dovranno essere caratterizzate comunque prima dell'inizio dei lavori di trivellazione, nel rispetto di quanto riportato negli Allegati 2 e 4 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017, ma che in ogni caso si prevede sin d'ora di che verranno portati a discarica.

Il quantitativo di terra e roccia movimentato e prodotto per le piazzole, le aree temporanee e le fondazioni degli aerogeneratori sarà quindi pari a **6.480 + 9.545,6 = 16.025,6 mc**.

Di questa aliquote circa 3.400,0 mc verranno utilizzate per il rinterro e tutta la restante parte per le operazioni di realizzazione dei rilevati stradali e di rinverdimento; **ne deriva un quantitativo complessivo di terra e roccia riutilizzato pari a 12.625,6 mc**.



### 5.3.2. Viabilità da realizzare

Si prevede di realizzare nuove strade per uno sviluppo lineare complessivo di circa 1861 metri e per una larghezza di circa 4 metri. Lo sbancamento per la realizzazione delle stesse, è previsto mediamente di 30 centimetri. Pertanto si deduce che il volume complessivo dei terreni è pari a  $1861 \text{ m} * 4 \text{ m} * 0,3 \text{ m} = 2.233,2 \text{ mc}$  che verrà conferito a discarica.

### 5.3.3. Viabilità da adeguare

Si prevede adeguare in parte la viabilità esistente per uno sviluppo lineare complessivo di circa 2358 metri e per una larghezza di circa 1 metri. Lo sbancamento per la realizzazione delle stesse, è previsto mediamente di 30 centimetri. Pertanto si deduce che il volume complessivo dei terreni è pari a  $2358 \text{ m} * 1 \text{ m} * 0,3 \text{ m} = 707,4 \text{ mc}$  che verrà conferito a discarica.

### 5.3.4. Elettrodotto interrato

L'elettrodotto di connessione alla stazione elettrica pari a circa 9.790 m, sarà realizzato completamente interrato in trincea di larghezza compresa tra 0,45 e 0,6 metri e profondità 1,2 metri. Il volume complessivo sarà pari a **7.048,8 mc** circa. **Tutto il materiale proveniente dagli scavi verrà conferito in discarica.**

### 5.3.5. Realizzazione sottostazione elettrica SSE

La sottostazione di trasformazione 30/220kV dell'impianto sarà localizzata in prossimità della Stazione di Trasformazione SE di proprietà TERNA "PARTANNA 2" in fase di realizzazione nel territorio di Marsala (TP); tra le due sarà inoltre realizzata una sottostazione di condivisione utenza, dove si prevede di realizzare opere di sbancamento per una superficie di circa 6.500 mq e per uno spessore pari a circa 1.5 metri pertanto il cui volume complessivo di terreno escavato **di terra e roccia da riutilizzato** sarà pari a **9.750 mc**.



<i>Lavorazioni</i>	<i>Volumi prodotto</i>	<i>Volumi di terra e roccia da riutilizzato</i>	<i>Volumi da conferire a discarica</i>
Realizzazione delle piazzole, aree temporanee ed opere di fondazione degli aerogeneratori	16.025,6	16.025,6	0
Viabilità da realizzare	2.233,2	0	2.233,2
Viabilità da adeguare	707,4	0	707,4
Elettrodotto interrato	7.048,8	0	7.048,8
Realizzazione sottostazione elettrica SSE	9.750,00	9.750,00	0
<b>TOTALE</b>	<b>35.775,00</b>	<b>25.775,6</b>	<b>9.989,4</b>

*Tabella riepilogativa dei volumi*

Occorre precisare che il calcolo dei volumi di scavo è riferito alle lavorazioni in fase di cantiere, per cui gli stessi volumi sopra riportati non possono essere semplicemente assimilati alle dimensioni finite delle singole opere.



## 6. Descrizione del sito di destinazione

Come detto precedentemente i siti di destinazione finale saranno le aree limitrofe agli aerogeneratori ed alla sottostazione da realizzare e precisamente, dal punto di vista catastale saranno:

<i>Aerogeneratore - SSE</i>	<i>Comune</i>	<i>Foglio</i>	<i>Particelle</i>	<i>Superficie Totale</i>	<i>Superficie edificata</i>	<i>Superficie libera</i>
01	Mazara del Vallo	22	2	72917	1800	71117
02	Mazara del Vallo	22	472 391	86000 998	1750 50	84250 948
03	Mazara del Vallo	22	415 429	4250 8218	100 1700	4150 6518
04	Mazara del Vallo	10	47 57 193 56 38	3453 687 9132 962 3746	1630 20 112 40 20	1823 667 9020 922 3726
05	Mazara del Vallo	22	25 204	16088 15690	1750 50	14338 15640
06	Mazara del Vallo	21	22 110 275	15188 2969 4866	1640 80 80	13548 2889 4786
07	Mazara del Vallo	32	121	22273	1800	20473
08	Mazara del Vallo	22	106 287 286 285 284 283 282 107	1570 1560 1500 1600 1590 1550 1568 1587	257 257 257 257 257 257 257 257	1313 1303 1243 1343 1333 1293 1311 1330
SSE utenza	Marsala	138	45 91	19220 3615	3032 10	16188 3605
TOTALE				302797	17720	285077

I siti di ricevimento sono classificati ai sensi del vigente P.R.G. comunale come Verde Agricolo, rispettivamente dei comuni di Mazara del Vallo e Marsala.

Su tutte le aree la morfologia è sub pianeggiante o a ridottissima pendenza.

La quantità di terreno proveniente dagli scavi del sito di produzione valutati in **25.775,6 mc** sarà utilizzata per la sistemazione e regolarizzazione dei fondi a fini



agricoli con un deposito sulla superficie attuale di circa **11 cm** di terreno per una superficie complessiva catastale di **285.077 mq**.

Eventuali variazioni riscontrate in fase esecutiva saranno gestite in ottemperanza all'Art. 15 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

Dall'analisi dei dati disponibili dell'ISPRA sull'uso del suolo delle aree di produzione delle terre e rocce da scavo e dai rilievi in loco, è stato possibile individuare la destinazione colturale e l'utilizzo delle aree interessate dal progetto del parco eolico. Si tratta per la maggior parte di appezzamenti di terreno adibiti alla coltivazione di vigneti e fondi a seminativi, come da tradizione locale e da buona pratica agronomica; quest'ultima unità colturale, tipica degli agroecosistemi, senza variazioni né modifiche della destinazione d'uso che è risultata essere sempre agricola senza interventi antropici significativi tali da modificarne la destinazione.

Il terreno, prelevato dal sito di produzione delle terre da scavo, destinato al riutilizzo, presenta caratteristiche tali per cui il suo impiego nei siti prescelti non determinerà alcun rischio per la salute e la qualità delle matrici ambientali interessate. Ciò risulta confermato dal fatto che lo stesso risulta non contaminato e compatibile con le caratteristiche granulometriche e sedimentologiche, essendo inoltre limitrofo o a ridosso dell'area di provenienza delle terre, quindi della medesima origine e natura geologica e geomorfologica.

A completamento delle operazioni di sistemazione, particolare attenzione dovrà essere data alla protezione del deflusso delle acque mediante la realizzazione dove necessario di canalette di scolo e di raccolta delle acque piovane riproponendo dove esistente la rete di drenaggio attuale.



## **7. Durata del piano di utilizzo**

Il presente piano di utilizzo avrà durata pari alla durata dei lavori di realizzazione del parco eolico avendo data di inizio quella di apertura del cantiere, e comunque l'inizio dei lavori del presente piano dovrà avvenire entro due anni dalla presentazione del presente piano di utilizzo, e la data di conclusione coinciderà con la data di fine dei lavori dell'impianto stesso poiché le attività di scavo procederanno parallelamente alle attività di realizzazione dell'opera stessa.

Preventivamente alle attività di trasporto del materiale dovrà essere inviata all'Autorità competente una comunicazione attestante le generalità della stazione appaltante, della ditta appaltatrice dei lavori, della ditta che trasporta il materiale e quant'altro, come previsto dall'Art.6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017. Inoltre ogni automezzo che compie il trasporto dei materiali dovrà essere fornito, secondo quanto previsto all'Art. 6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017, di un documento di trasporto di cui all'Allegato 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

A conclusione dei lavori di utilizzo dovrà essere compilata un'apposita dichiarazione di avvenuto utilizzo (D.A.U.) come disposto dall'Art. 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017 secondo lo schema riportato nell'Allegato 8.

La dichiarazione di avvenuto utilizzo, redatta ai sensi dell'articolo 47 del decreto del Presidente della Repubblica 28 dicembre 2000, n. 445, è resa dall'esecutore o dal produttore con la trasmissione, anche solo in via telematica, del modulo di cui all'Allegato 8 DPR n.120 del 13 Giugno 2017 all'autorità e all'Agenzia di protezione ambientale competenti per il sito di destinazione, al comune del sito di produzione e al comune del sito di destinazione.

La dichiarazione andrà conservata per cinque anni dall'esecutore o dal produttore ed è resa disponibile all'autorità di controllo.

Il deposito intermedio delle terre e rocce da scavo qualificate sottoprodotti, non costituisce utilizzo, ai sensi dell'articolo 4, comma 2, lettera b) DPR n.120 del 13 Giugno 2017.



## 8. Conclusioni

A seguito degli studi condotti, si può affermare che il riutilizzo delle terre da scavo provenienti dal cantiere relativo alla realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica, ricadente nel territorio comunale di Mazara del Vallo e Marsala, da parte di “*Edison Rinnovabili S.p.A*” è compatibile con i siti individuati di destinazione.

Gli scavi di sbancamento necessari per la realizzazione dell’impianto eolico (piazzole di manovra, fondazioni, adeguamento e realizzazione di strade di accesso, posa elettrodotto, etc.) produrranno una quantità di terra e roccia da scavo complessivamente pari a 35.775,00 mc. Di questi solamente 25.775,6 mc verranno riutilizzati presso i siti di destinazione, la cui area complessiva per il riutilizzo ammonta a 285.077 mq, con un deposito finale per uno spessore complessivo di circa 11 cm.

Dal piano di investigazione eseguito sul sito di produzione è stata accertato che le concentrazioni rilevate dei potenziali contaminanti sono inferiori ai limiti previsti dalle norme vigenti per la destinazione d’uso prevista sul sito di destinazione facendo sì che il loro riutilizzo potrà essere effettuato senza subire trasformazioni preliminari.

Inoltre lo studio storico del sito in esame ha escluso la presenza di qualsiasi attività o eventi di potenziale contaminazione. Non sono risultati essere presenti serbatoi o cisterne interrate, sia dismesse, rimosse o in uso, contenenti, nel passato o attualmente, idrocarburi o sostanze etichettate pericolose ai sensi della direttiva 67/548/CE e successive modificazioni ed integrazioni.

Il sito in esame non è stato sede neanche in passato di impianti di gestione di rifiuti eserciti in regime di autorizzazione o di comunicazione od ancora di abbandoni di rifiuti a cui siano applicate le procedure art. 192 del D. Lgs. 152/06 o interventi di bonifica ai sensi dell’art. 242 del DLgs 152/2006.

Il sito non è stato inoltre sede di fonti di contaminazione quali scarichi di acque reflue industriali e/o urbane.

Il volume di terreno, che si prevede di produrre durante i lavori di realizzazione dell’impianto, presenta caratteristiche chimico-fisiche, tali che il suo impiego nei siti



prescelti non determinerà alcun rischio per la salute e la qualità delle matrici ambientali interessate poiché trattasi di terreno non contaminato.

Lo spessore indagato compreso tra 1.0 - 3.0 m mediamente è riferibile al medesimo orizzonte di copertura che risulta uniforme sull'intera area di progetto; i volumi estratti ed escavati della medesima tipologia, verranno utilizzati per sistemare fondi agricoli esistenti senza differenziazione di tipologia, altresì i terreni destinati al riutilizzo non avranno bisogno di alcun miglioramento o trattamento poiché destinati a fondi agricoli e saranno riutilizzati quindi tal quali.

Durante i lavori il materiale scavato potrà essere temporaneamente depositato presso siti di deposito intermedi e/o temporanei posti in prossimità ed interni all'area di impianto del parco eolico. Successivamente il materiale depositato sarà trasferito ai siti di utilizzo finale/destinazione definitiva.

Il materiale proveniente dalle eccedenze dei lavori di posa del cavidotto e quello proveniente dalla realizzazione dei pali di fondazione potrà essere depositato su un'area precedentemente impermeabilizzata in prossimità del sito di produzione o sul sito di deposito intermedio e dovrà essere sottoposto alla caratterizzazione. Solo successivamente alla sua caratterizzazione, qualora dia un esito favorevole, potrà essere utilizzato sul sito di destinazione o, al contrario destinato al recupero o allo smaltimento finale.

Preventivamente alle attività di trasporto del materiale dovrà essere inviata all'Autorità competente una comunicazione attestante le generalità della stazione appaltante, della ditta appaltatrice dei lavori, della ditta che trasporta il materiale e quant'altro, come previsto dall'Art. 6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017. Inoltre ogni automezzo che compie il trasporto dei materiali dovrà essere fornito secondo quanto previsto all'Art. 6 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017 di un documento di trasporto di cui Allegato 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017.

A conclusione dei lavori di utilizzo dovrà essere compilata un'apposita dichiarazione di avvenuto utilizzo (D.A.U.) come disposto dall'Art. 7 del DPR n.120 del 13 Giugno 2017 secondo lo schema riportato nell'Allegato 8.

Il presente piano di utilizzo avrà durata pari alla durata dei lavori di realizzazione del parco eolico, avendo data di inizio quelle di inizio dei lavori, e comunque l'inizio dei



lavori del presente piano dovrà avvenire entro due anni dalla presentazione del presente piano di utilizzo e la data di conclusione coinciderà con la data di fine dei lavori dell'impianto stesso, poiché le attività di scavo procederanno parallelamente alle attività di realizzazione dell'opera stessa.

**Il piano di investigazione ha accertato che le concentrazioni rilevate dei potenziali contaminanti sono inferiori alle concentrazioni soglia di contaminazione (CSC) di cui alle colonne A e B Tabella 1 allegato 5 al Titolo V parte IV del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., con riferimento alla destinazione d'uso prevista sul sito di destinazione, facendo sì che il loro riutilizzo potrà essere effettuato senza subire trasformazioni preliminari.**

Termini Imerese, Dicembre 2021





## **ALLEGATO 1**

### **Documentazione fotografica punti di prelievo**



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 1*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 2*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 3*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 4*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 5*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 6*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 7*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della Torre 8*



*Scavo a pozzo in corrispondenza della SSE*



## **ALLEGATO 2**

### **Certificati SITA**



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-01

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-01	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	1-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburanti > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite#	
			Colonna A	Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.12	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.34	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.37	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28,56	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.02	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.45	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.45	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.38	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	51.66	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	54.36	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>				
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>				
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>				
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>				
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>				
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-02

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-02	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	1-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite#	
			Colonna A	Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.55	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.12	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.65	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26,13	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.90	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.30	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20.40	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.45	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	49.23	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	50.63	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>				
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>				
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>				
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>				
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>				
	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>				
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



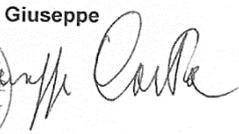
# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-03

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-03	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	1-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8.77	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.00	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.13	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22,40	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.77	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.23	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.55	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.15	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	45.13	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	48.36	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-04

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-04	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	2-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8.65	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.00	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.73	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25,23	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.93	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.35	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	19.40	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.85	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	55.25	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	49.88	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-05

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-05	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	2-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.80	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.87	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	8.55	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	23,80	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.82	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.20	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.64	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.04	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	53.66	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	47.44	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Idrocarburi leggeri (C &lt;12)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-06

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-06	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	2-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.90	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.68	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.57	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20,45	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.72	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.16	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16.88	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.63	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	50.18	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	45.97	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>				
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>				
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>				
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>				
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>				
	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>				
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



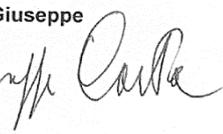
# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-07

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-07	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	3-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburanti > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.51	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.55	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17.12	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28,59	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.56	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.10	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	30.15	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25.33	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	66.17	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	54.75	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-08

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-08	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	3-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.95	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.42	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.88	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26,98	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.33	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.83	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24.64	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	64.00	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	52.36	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



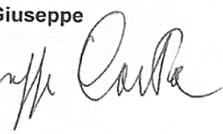
# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-09

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-09	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	3-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.20	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.35	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.53	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24.98	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.07	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	26.76	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.12	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	62.34	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	52.00	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>				
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>				
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>				
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>				
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>				
	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>				
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

*Giuseppe Carta*

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-10

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-10	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17.33	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.78	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.89	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	33,00	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.70	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	34.22	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.46	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.73	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	70.42	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-11

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-11	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

### ***Parametri determinati***

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.99	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.75	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.00	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	31.02	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.46	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	32.68	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.81	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.12	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	65.49	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Idrocarburi aromatici</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Idrocarburi policiclici aromatici</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



**SITA**



---

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668

---



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-12

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-12	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionario

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	4-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.56	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.68	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.31	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25,46	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.00	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.97	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.25	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.31	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	58.63	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Idrocarburi leggeri (C &lt;12)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

Dr.  
GIUSEPPE  
CARTA  
N. 6191

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-13

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-13	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	5-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburanti > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6.52	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.34	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17.37	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.62	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.60	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.83	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	35.22	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.48	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	36.99	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25.67	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-14

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-14	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionario

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	5-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6.05	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.20	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16.89	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16.54	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.32	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.54	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	33.68	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.84	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	31.76	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25.38	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Idrocarburi leggeri (C &lt;12)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



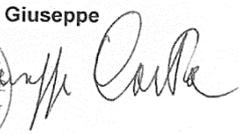
# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-15

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-15	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	5-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4.01	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.82	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.49	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.12	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	32.41	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.69	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	27.19	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20.76	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Idrocarburi aromatici (C &lt;12)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. ~~Carta~~ Giuseppe  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-16

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-16	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	6-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburanti > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17.06	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.37	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	48.22	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.79	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	42.24	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	22.81	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	70.86	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	44.97	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



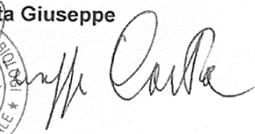
- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-17

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-17	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	6-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

### ***Parametri determinati***

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16.55	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.25	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	44.84	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.42	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.43	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	19.99	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	66.79	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	43.41	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



**SITA**



---

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668

---



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-18

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-18	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	6-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13.68	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.03	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.35	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.23	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	25.76	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.62	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	65.00	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.84	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

*Giuseppe Carta*

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-19

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-19	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	7-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburanti > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.45	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.00	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	3.23	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17,59	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.95	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.52	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.27	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.83	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	70.46	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.63	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>				
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>				
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>				
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>				
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>				
	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>				
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



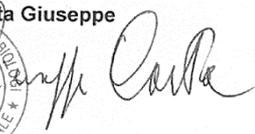
- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-20

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-20	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
°Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionario

CAMPIONAMENTO A CURA	committente		
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)		
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---		
ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<b>NOTE/</b> <b>DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA</b> <b>ORIGINE AL CAMPIONE</b>	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).
--	---

<b>DATA CAMPIONAMENTO</b>	<b>G</b>	<b>22</b>	<b>M</b>	<b>09</b>	<b>A</b>	<b>2021</b>	<b>DATA RICEVIMENTO</b> <b>CAMPIONE</b>	<b>G</b>	<b>22</b>	<b>M</b>	<b>09</b>	<b>A</b>	<b>2021</b>
<b>ORARIO CAMPIONAMENTO</b>	16.00												
<b>PROCEDURA DICAMPIONAMENTO</b>	///												
<b>CATEGORIA MERCEOLOGICA</b>	TERRE DA SCAVO												
<b>PRODOTTO DICHIARATO</b>	TERRE DA SCAVO												
<b>DESCRIZIONE CAMPIONE</b>	TERRE DA SCAVO												
<b>CONTRASSEGNO CAMPIONE</b>	7-2												
<b>IMBALLAGGIO</b>	IDONEO CONTENITORE												
<b>DESCRIZIONE SIGILLO</b>	---												
<b>RESTITUZIONE CAMPIONE</b>	<b>SI</b>	<b>X</b>	<b>NO</b>		<b>CONDIZIONI DI</b> <b>TRASPORTO</b>	<b>NON REFRIGERATO</b>							
<b>TEMPERATURA DI TRASPORTO</b> <b>Rilevata in accettazione ° C</b>	---												
<b>CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO</b>	---												
<b>PESO CAMPIONE Kg/Volume ml</b> <b>Rilevato in accettazione</b>	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

## ***Parametri determinati***

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.99	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.93	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2.00	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15,61	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.80	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.25	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.00	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.14	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	68.23	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.11	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<b>Benzo(b)fluorantene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(k,)fluorantene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(g, h, i,)terilene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



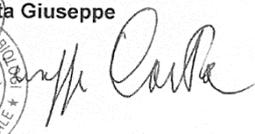
**SITA**



---

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668

---



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-21

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-21	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	7-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.78	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.62	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	1.46	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14,44	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.74	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.96	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	10.88	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	65.18	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13.83	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>BTEX (sommatoria)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA

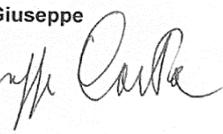


- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe



I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-22

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-22	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	8-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburanti > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	5.21	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.73	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	20.65	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	1.32	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	42.42	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.23	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	50.00	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	36.21	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-23

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-23	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	8-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

### ***Parametri determinati***

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	4.85	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	12.14	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18,57	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.99	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.27	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.69	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	47.35	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	33.41	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Idrocarburi leggeri (C &lt;12)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



**SITA**



---

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668

---



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-24

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-24	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	8-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	2.94	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.62	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	17,85	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.62	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.81	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	15.19	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	45.06	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28.93	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

Dr.  
GIUSEPPE  
CARTA  
N. 6191

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-25

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-25	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	SSE-1												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007
	Amianto	mg/Kg s.s.	DM 06/09/1994 (XRD/SEM)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.18	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.82	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	18.76	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	32,67	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	0.29	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	0.15	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	62.12	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	9.86	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	81.22	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	44.73	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Benzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<b>Etilbenzene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Stirene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Toluene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>Xilene</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<b>Benzo(a)pirene</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

## Parametri determinati

IDENTIFICAZIONE DELLA PROVA	UNITA' DI MISURA	RISULTATO	VALORI LIMITE#	METODO DI PROVA
<b>AMIANTO</b>	mg/kg espressi come ss	AMIANTO ASSENTE ( <i>inf. L.R.</i> )	1000	DM 06/09/1994 (XRD/SEM) *

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

## In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-26

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-26	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionatore

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	SSE-2												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO		CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO							
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburanti > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

### ***Parametri determinati***

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite#	
			Colonna A	Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	13.77	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.53	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	16.81	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	28,93	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	59.45	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	7.59	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	79.61	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	44.00	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>Idrocarburi aromatici (C6-C10)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA)</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017, n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



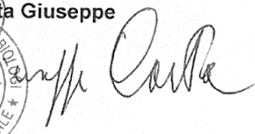
**SITA**



---

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

**Prof. Carta Giuseppe**  
  


I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668

---



# SITA



## RAPPORTO DI PROVA 220921-27

Del 01/10/2021

ID IDENTIFICATIVO CAMPIONE	n°	220921-27	ANNO	2021
SEZIONE 1: INFORMAZIONI RELATIVE AL CLIENTE				

COMMITTENTE :

COMMITTENTE		COD. CONTRATTO	COD. CLIENTE
Dott. Geol. Ignazio Giuffrè			
INDIRIZZO		CITTA'	C.A.P.
*Via G. Mazzini, 9		Termini Imerese	90018
TELEFONO	FAX	@.MAIL	
338 4373063 (Dr. Ignazio Giuffrè)			
Cod. fiscale	Partita IVA		
GFFGNZ70D07G273U	04698200823		

Data, ora, luogo, punto, procedura di campionamento sono dichiarati dal campionario

CAMPIONAMENTO A CURA	committente
LUOGO DI CAMPIONAMENTO	comune di Mazzara del Vallo (TP)
PUNTO DI CAMPIONAMENTO	---

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668

ALLEGATI (PRESENZA/ASSENZA); TIPOLOGIA DI ALLEGATO		DDT (Si/No) se si indicare gli estremi	
NOTE/ DESCRIZIONE PROCESSO CHE DA ORIGINE AL CAMPIONE	Caratterizzazione ambientale terreni relativi al progetto definitivo per la realizzazione di un impianto di produzione di energia elettrica da fonte eolica da realizzare nel comune di Mazzara del Vallo (TP).		

DATA CAMPIONAMENTO	G	22	M	09	A	2021	DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	G	22	M	09	A	2021
ORARIO CAMPIONAMENTO	16.00												
PROCEDURA DICAMPIONAMENTO	///												
CATEGORIA MERCEOLOGICA	TERRE DA SCAVO												
PRODOTTO DICHIARATO	TERRE DA SCAVO												
DESCRIZIONE CAMPIONE	TERRE DA SCAVO												
CONTRASSEGNO CAMPIONE	SSE-3												
IMBALLAGGIO	IDONEO CONTENITORE												
DESCRIZIONE SIGILLO	---												
RESTITUZIONE CAMPIONE	SI	X	NO				CONDIZIONI DI TRASPORTO	NON REFRIGERATO					
TEMPERATURA DI TRASPORTO Rilevata in accettazione ° C	---												
CONDIZIONI DI CAMPIONAMENTO	---												
PESO CAMPIONE Kg/Volume ml	2 K g												

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



Rilevato in accettazione

ID ESAMI RICHIESTI	Parametri	U.M.	Metodo
(VEDI REGISTRO PROVE)	Arsenico	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cadmio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cobalto	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Nichel	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Piombo	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Rame	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Zinco	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Mercurio	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007
	Idocarburi > 12	mg/Kg	UNI EN 14039 :2005
	Cromo totale	mg/Kg	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009
	Cromo VI	mg/Kg	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986
	BTEX	mg/Kg	EPA 5021A + EPA 8260B
	IPA	mg/Kg	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668



# SITA



## Parametri determinati

PROVA mg/kg espressi come ss	METODO	Risultato	Valore limite# Colonna A	Valore limite# Colonna B
<b>Arsenico e suoi composti come As</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	11.52	20	50
<b>Cadmio e suoi composti come Cd</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	0.40	2	15
<b>Cobalto e suoi composti come Co</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	14.97	20	250
<b>Cromo totale</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	24,58	150	800
<b>Cromo esavalente</b>	CNR IRSA 16 Q 64 VOL.3 1986	<i>Inf. L.R.</i>	2	15
<b>Mercurio e suoi composti come Hg</b>	UNI EN 13657 :2004 +EPA 6010C :2007	<i>Inf. L.R.</i>	1	5
<b>Nichel e suoi composti come Ni</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	55.68	120	500
<b>Piombo e suoi composti come Pb</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	6.53	100	1000
<b>Rame e suoi composti come Cu</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	75.92	120	600
<b>Zinco e suoi composti come Zn</b>	UNI EN 13657 :2004 + UNI EN ISO 11885 :2009	40.86	150	1500
<b>Idrocarburi pesanti (C &gt;12)</b>	UNI EN 14039:2005	<i>Inf. L.R.</i>	50	750
<b>BTEX (sommatoria)</b>				
<i>Benzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	2
<i>Etilbenzene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Stirene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Toluene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<i>Xilene</i>	EPA 5021A + EPA 8260B	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	50
<b>BTEX (sommatoria)</b>	EPA 5021A + EPA 8260B	< 0.1	1	100
<b>Benzo(a)antracene</b>				
<i>Benzo(a)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(a)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. - c.daTonnarella - Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



<i>Benzo(b)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(k,)fluorantene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.5	10
<i>Benzo(g, h, i,)terilene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Crisene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	5	50
<i>Dibenzo(a,e)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,l)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,i)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Dibenzo(a,h)antracene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	10
<i>Indenopirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	0.1	5
<i>Pirene</i>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	<i>Inf. L.R.</i>	10	50
<b>IPA (sommatoria)</b>	EPA 3550C :2007 + EPA 3630C :1996 + EPA 8270D :2007	< 0.1	10	100

*Inf. L.R.* = inferiore al limite di rilevabilità

# Allegato 5 alla parte V - D. Lgs 152/2006 - Concentrazione soglia di contaminazione nel suolo

Fine rapporto di prova

## Conclusioni

Con riferimento a:

- ciclo, tipologia e provenienza del campione;
- esito delle risultanze analitiche;
- D. Lgs. 152/06 e smi;
- Decisione CE 2000/532e smi;
- D.M. 27-09-2010
- D.M. 5 febbraio 1998 e smi.

Considerato che

- i parametri analizzati sono stati scelti dal committente

In ottemperanza

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici - Qualità - Sicurezza - Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel - fax: 091 8139668



# SITA



- DECRETO DEL PRESIDENTE DELLA REPUBBLICA 13 giugno 2017 , n. 120 (Regolamento recante la disciplina semplificata della gestione delle terre e rocce da scavo, ai sensi dell'articolo 8 del decreto-legge 12 settembre 2014, n. 133, convertito, con modificazioni, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164)

**Il campione RISULTA CONFORME e utilizzabile secondo le procedure previste per legge.**

L'analista- P.CHIMICO-Biologo

Prof. Carta Giuseppe

Dr.  
GIUSEPPE  
CARTA  
N. 6191

I risultati del rapporto sono riferiti esclusivamente al campione presentato per la prova. Il rapporto non può essere riprodotto parzialmente salvo autorizzazione scritta di SITA Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s.

SITA - Servizi Impianti Tecnologia Ambiente s.r.l.s. – c.daTonnarella – Zona Ind. Termini Imerese

Laboratori di analisi - Impianti tecnologici – Qualità – Sicurezza – Igiene degli alimenti

sitasrls@pec.it - Tel – fax: 091 8139668