

Stazione appaltante:

Altri comuni interessati:

Enti sovracomunali:



COMUNE DI POSINA

LAGHI

ARSIERO

VELO D'ASTICO

PROVINCIA
DI VICENZA

REGIONE
VENETO

DENOMINAZIONE PROGETTO STRATEGICO

INTERVENTI A FAVORE DELLO SVILUPPO TURISTICO, COLLEGAMENTO CICLABILE TRA I COMUNI DI POSINA, LAGHI E VELO D'ASTICO E POTENZIAMENTO VIARIO S.P. VALPOSINA E S.P. 138 DELLA BORCOLA TRA LE PROVINCE DI VICENZA E TRENTO

LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI DEI COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO

CUP J71B19000050005 - CIG: 853106056B

PROGETTO DI FATTIBILITA' TECNICA ED ECONOMICA

Elaborato: **RILIEVI STUDI E INDAGINI
TERRE E ROCCE DA SCAVO
Relazione**

Responsabile del Provvedimento:

Sindaco di Posina
Adelio Cervo

Progettazione:

iDea 
INFRASTRUCTURE DESIGN, ENERGY AND ARCHITECTURE
www.idea-eng.it - info@idea-eng.it
Via Sommacampagna, 63/H Scala D - 37137 Verona
Telefono/Fax: 045 6517106 - e-mail: tecnici@idea-eng.it



Finanziamento:



Data:

MAG 2025

Scala:

-

Tavola:

B.09.01

| REV | Data | REVISIONE | Redatto | Controllato | Approvato |
|-----|----------|-----------|---------|-------------|-----------|
| 4 | | | | | |
| 3 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| 1 | | | | | |
| 0 | MAG 2025 | EMISSIONE | M.R. | A.B. | M.S. |

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

SOMMARIO

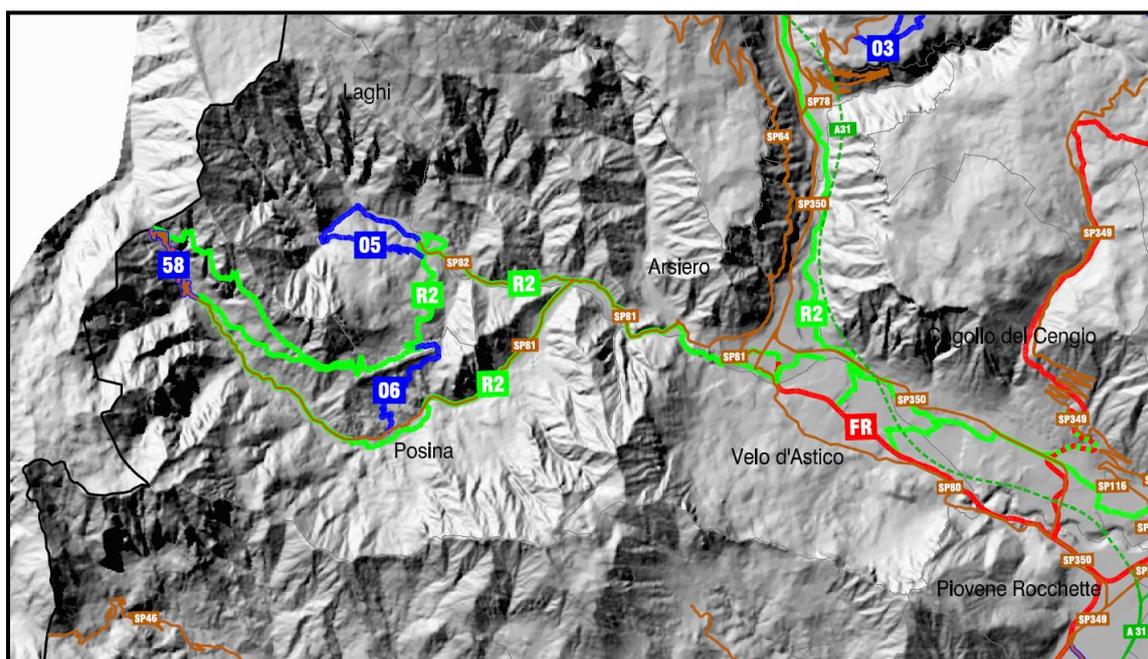
| | | |
|------|--|----|
| A. | PREMESSA | 2 |
| B. | VINCOLI NORMATIVI E TECNICI | 3 |
| a. | QUADRO NORMATIVO | 3 |
| C. | DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI SCAVO | 4 |
| a. | INQUADRAMENTO GEOGRAFICO | 4 |
| b. | INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E STRATIGRAFICO | 5 |
| i. | Assetto geologico | 5 |
| ii. | Assetto strutturale e morfologico | 5 |
| iii. | Assetto idrogeologico | 5 |
| c. | TIPOLOGIE DI INTERVENTO DI SCAVO – SEZIONI TIPOLOGICHE | 6 |
| D. | CAMPAGNA DI ANALISI TERRENO | 8 |
| a. | Ubicazione punti di scavo | 8 |
| b. | Analisi Punti di scavo | 9 |
| E. | BILANCIO MATERIE | 10 |
| F. | MODALITÀ DI GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA - Generalità | 12 |

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 1 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

A. PREMESSA

Il Comune di Posina, in qualità di Ente coordinatore, intende realizzare un nuovo percorso ciclopedonale che colleghi i Comuni di Posina e di Arsiero e che si inserisca all'interno di un contesto più ampio di percorsi contemplati nel "Piano provinciale della rete degli itinerari ciclabili" della provincia di Vicenza. In particolare, il tratto in progetto assume la denominazione di tratto "R2" del Piano e inizia dal percorso esistente realizzato sull'Ex sedime della ferrovia, a sud di Arsiero, per arrivare alla località Fusine ad est di Posina dove si innesta nella ciclabile in corso di ultimazione.



Estratto del Piano Provinciale della rete degli itinerari ciclabili.

La presente relazione descrive lo studio del territorio attraversato e le analisi effettuate al fine di determinare le caratteristiche dei terreni e delle rocce dell'area; la scelta dei punti sede di indagini, le analisi svolte e i risultati ottenuti, le modalità operative da adottare per la corretta gestione dei materiali di risulta provenienti da scavi. Questo al fine di garantire una conoscenza precisa dei materiali di risulta per il loro eventuale riutilizzo o trasporto a discarica, in funzione delle necessità progettuali. Per i maggiori dettagli si rimanda alle relazioni specifiche che fanno parte integrante del progetto definitivo (*rif elab 1367-A0101*).

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 2 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

B. VINCOLI NORMATIVI E TECNICI

a. QUADRO NORMATIVO

[1] Ministero dell'Ambiente – D.P.R. n. 120 del 13 giugno 2017 – 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, della legge 11 novembre 2014, n. 164.

[2] Ministero dell'Ambiente – D.Lgs. 152 del 03/04/2006 “Norme in materia ambientale” - Parte IV, Titolo V

[3] Ministero dell'Ambiente – D.Lgs. 4 del 16/01/2008 “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del D.Lgs. 3 aprile 2006, n.152, recante norme in materia ambientale”

[4] Ministero dell'Ambiente – Legge 28 del 24/03/2012 “Conversione in legge, con modificazioni, del decreto legge 2/2012 recante misure straordinarie e urgenti in materia ambientale”

[5] Ministero dell'Ambiente – Legge 98 del 9/8/2013 di conversione del D.L. 69/2013 (Disposizioni urgenti per il rilancio dell'economia”)

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 3 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

C. DESCRIZIONE DELL'INTERVENTO DI SCAVO

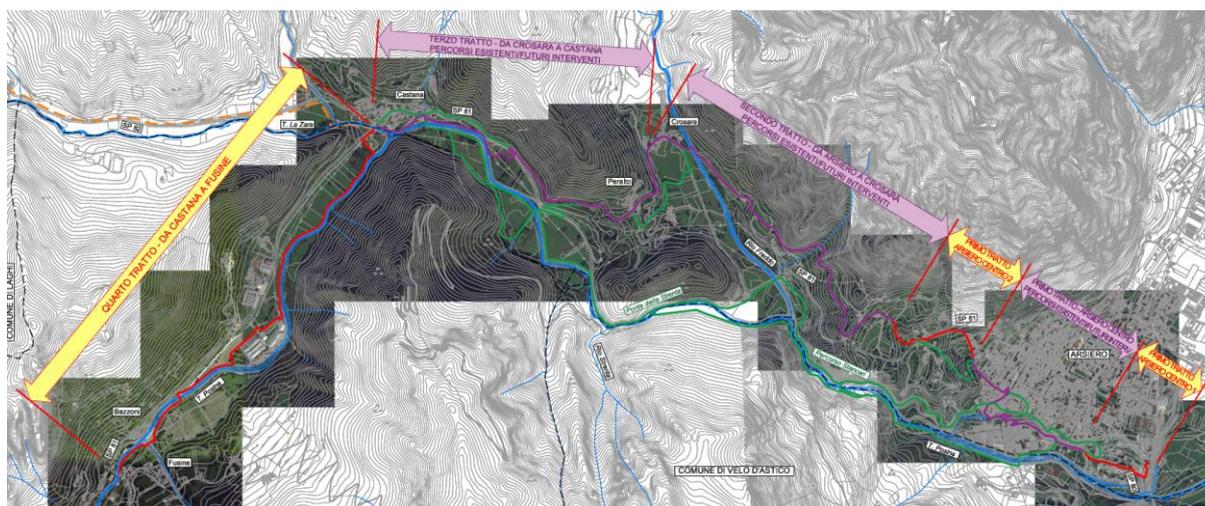
a. INQUADRAMENTO GEOGRAFICO

L'intervento oggetto del presente documento sono i Lavori per il miglioramento, il potenziamento, il completamento ed il collegamento delle infrastrutture viarie, ciclabili e pedonali nei Comuni di Posina, Laghi, Arsiero e Velo D'Astico in Provincia di Vicenza.

I siti interessati, intesi come area vasta, insistono su aree già naturalmente vocate a quanto previsto in progetto in quanto collegano due piste ciclabili esistenti: Rocchette -Arsiero e un tratto in comune di Posina.

I territori comunali interessati sono solo Arsiero e Posina. Il percorso ciclabile avrà uno sviluppo di circa 1 in km, suddiviso in due tratti, nel comune di Arsiero e di circa 2,5 km in comune di Posina, e si prevede sostanzialmente nuovi tratti di pista in sede propria. Nella precedente versione progettuale era stato diviso per praticità in quattro tratti funzionali:

- Primo Tratto – Abitato di Arsiero;
- Secondo Tratto – Da Arsiero a Crosara;
- Terzo Tratto – Da Crosara a Castana; .
- Quarto Tratto – Da Castana a Fusine



Ortofoto dell'area di interesse

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 4 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

b. INQUADRAMENTO GEOLOGICO, GEOMORFOLOGICO E STRATIGRAFICO

i. Assetto geologico

L'area in esame è caratterizzata da unità litostratigrafiche sedimentarie e vulcaniche che vanno dal Triassico superiore al Giurassico inferiore (vedi Fig.4). Nell'area in esame affiorano in particolare Dolomie Grigio chiare (*Dolomia Principale*) e Calcilutiti (*Gruppo dei Calcari Grigi*) più o meno marnose, Sono inoltre presenti depositi alluvionali antichi e recenti in corrispondenza della Valle del Torrente Posina, depositi detritici misti ad eluviale-colluviale che passano poi a depositi fluvioglaciali nella discesa verso Crosara e nuovamente depositi alluvionali nell'attraversamento della valle del rio Freddo (*rif elab 1367-A0101*).

ii. Assetto strutturale e morfologico

L'area in esame rientra nel dominio Sudalpino (Alpi Meridionali) che è stato coinvolto durante le fasi dell'orogenesi alpina. Il settore interessato dal tracciato, si presenta fra una serie di faglie e fratture, lungo la più importante si è impostata la Val Retrara, che presenta andamento NNW-SSE. La stessa funge da limite superiore di una vasta zolla rocciosa a giacitura anomala sulla quale è impostata la frana del Brustolè che si trova in destra idrografica del T. Posina più o meno di fronte all'abitato di Arsiero (*rif elab 1367-A0101*).

Dal punto di vista morfologico, la pista ciclabile in progetto si inserisce quindi in un territorio montuoso dove i principali processi evolutivi in atto sono legati alla gravità e all'erosione lungo la rete idrografica. In questa zona è presente un importante fenomeno di deviazione fluviale, lungo la bassa Val Posina, più o meno a metà tracciato nei pressi di località Peraltro, dove è stato individuato un tronco vallivo sepolto da depositi fluviali, lacustri e glaciogenici, del Torrente Posina, che attualmente scorre poco a sud in un alveo epigenetico in località Stancari (cfr. progetto CARG – note illustrative della Carta Geologica d'Italia – Foglio 082 Asiago).

Infine, vista la presenza di un substrato di natura calcarea i settori a quota più elevata sono caratterizzati dal fenomeno del carsismo (*rif elab 1367-A0101*).

iii. Assetto idrogeologico

La zona è caratterizzata dalla presenza valli solcate da corsi d'acqua perenni dove prevale una morfologia torrentizia fluviale a quella glaciale che è presenti in alcune valli in destra idrografica del Posina.

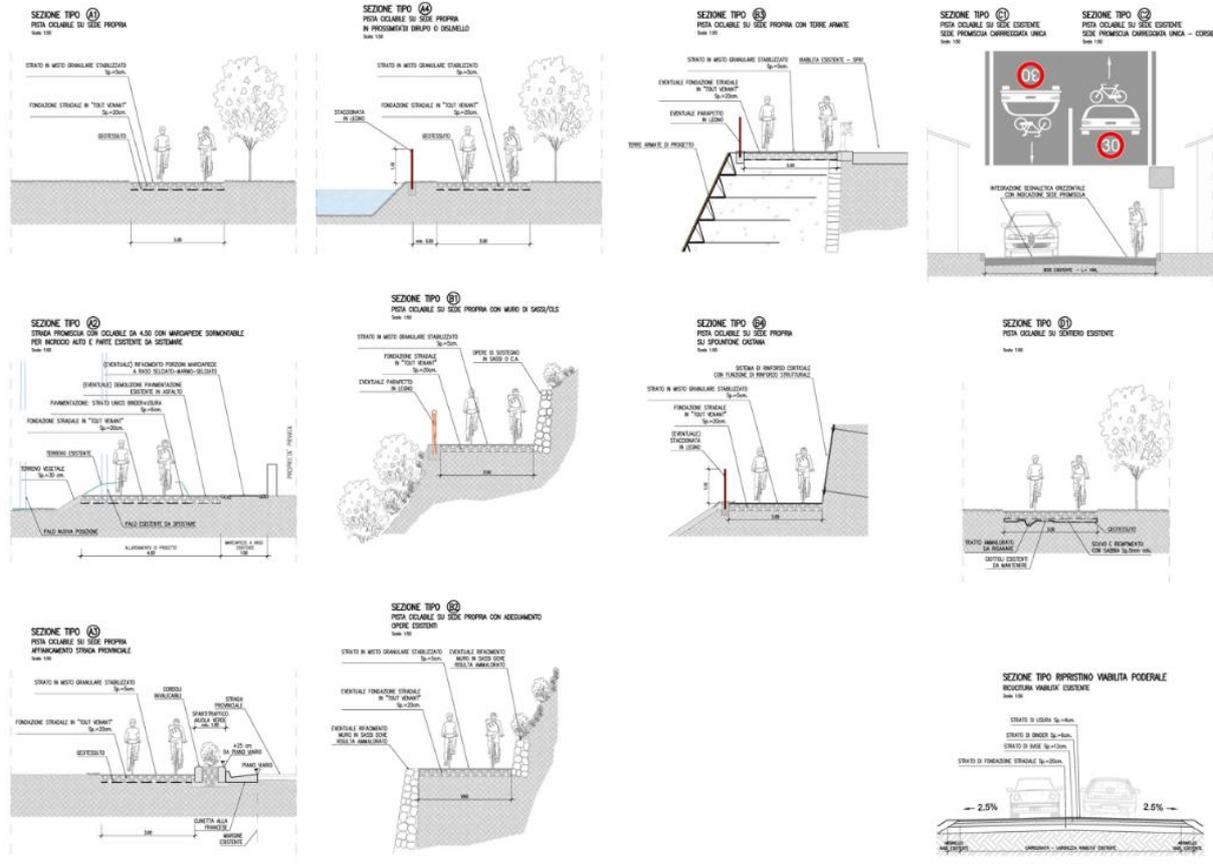
La rete idrografica superficiale è quindi composta dal già citato Torrente Posina, che nei pressi di Castana riceve in sinistra idrografica il Torrente La Zara, proveniente da nord-ovest, e più a valle il Rio Freddo, anch'esso tributario di sinistra che affluisce nel Posina poco prima di località Stancari. Nei fondovalle alluvionali sarà presente una falda legata agli stessi corsi d'acqua e alle loro variazioni stagionali (*rif elab 1367-A0101*).

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 5 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

c. TIPOLOGIE DI INTERVENTO DI SCAVO – SEZIONI TIPOLOGICHE

L'intervento prevede diverse tipologie di inserimento nel territorio, su viabilità e piste ciclopedonali esistenti e in buone condizioni, su sentieri esistenti da adeguare, su nuovi percorsi su sede propria, in scavo e in rilevato, su opere d'arte, in corrispondenza di attraversamenti dei corsi d'acqua interferenti il tracciato.



Sezioni Tipologiche – Elaborato 1367-C0201

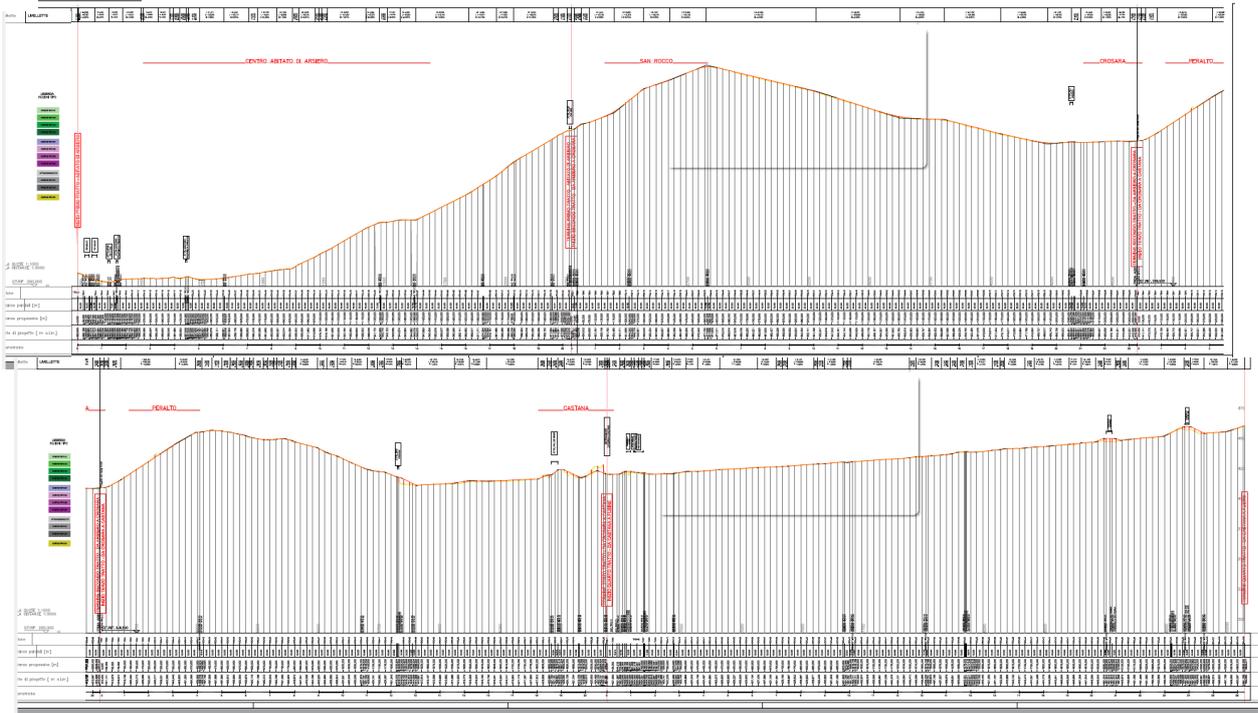
Gli interventi di scavo sono tendenzialmente limitati nei tratti in cui la pista di progetto è a raso o su tratti esistenti; mentre volumi maggiori sono presenti in corrispondenza di tratti singolari.

I volumi di riporto maggiormente significativi sono invece presenti in corrispondenza delle rampe di approccio alle opere di scavalco.

Di seguito si riporta il profilo di progetto con l'individuazione dei diversi tratti (in rosso) e delle opere di progetto (in nero) - (rif elab 1367-C0101, 1367-C0102).

| | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 6 15 |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO



Profilo di Progetto – Elaborati 1367-C0101; 1367-C0102

| | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 7 15 |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|-------------------------|

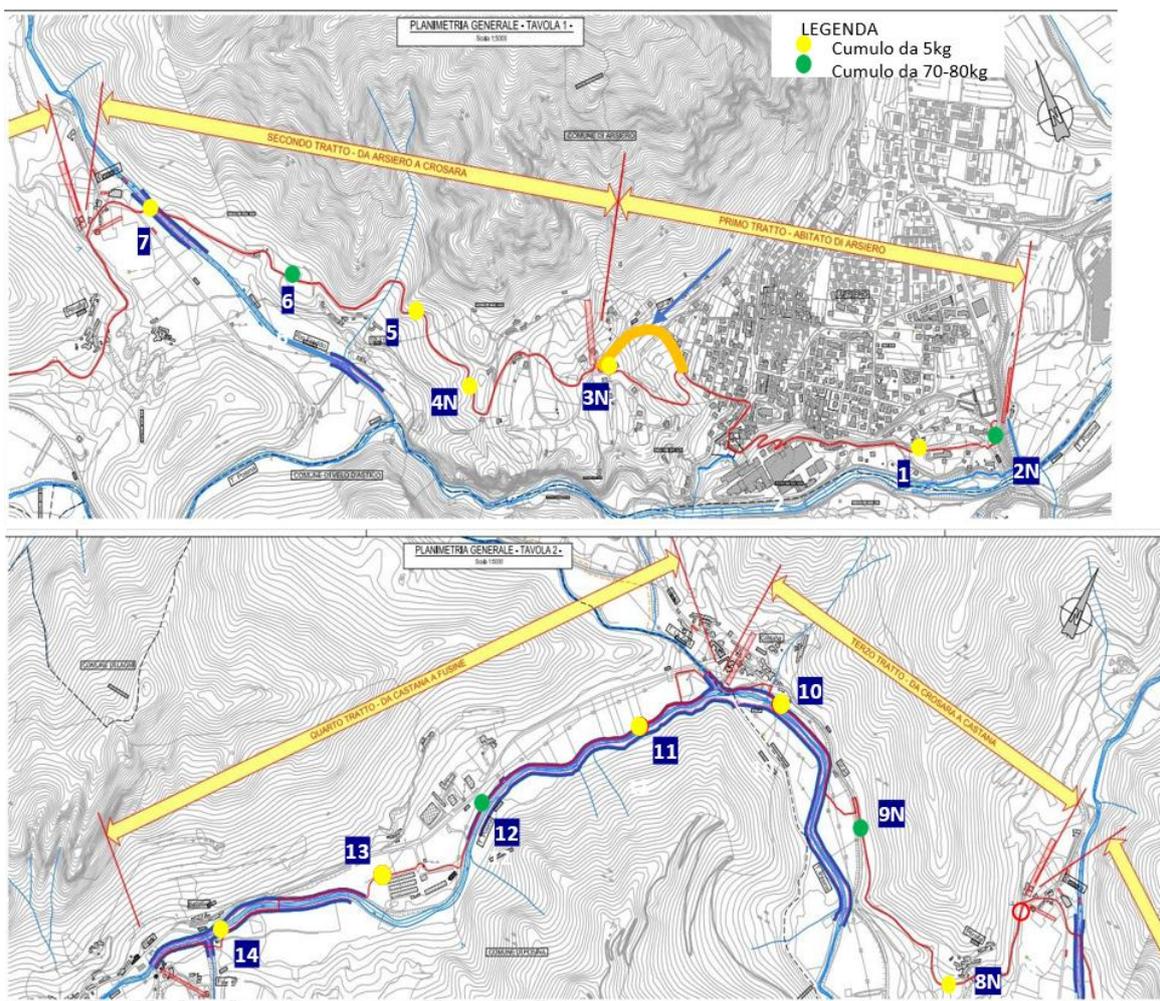
PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

D. CAMPAGNA DI ANALISI TERRENO

a. Ubicazione punti di scavo

Al fine di determinare la tipologia dei terreni nelle aree oggetto di scavo è stata realizzata una campagna di scavi per poter analizzare i terreni in punti caratteristici del tracciato di progetto.

Di seguito la planimetria con l'ubicazione dei punti di scavo realizzati e la relativa nomenclatura.



Elenco campioni:

- | | |
|---|---|
| 1. T1 zona verde/residenziale | 7. T7 zona verde/residenziale |
| 2. T2 zona verde/residenziale + A1 C.M. 5205/2005 | 8. T8 zona verde/residenziale |
| 3. T3 zona verde/residenziale | 9. T9 zona verde/residenziale + A3 C.M. 5205/2005 |
| 4. T4 zona verde/residenziale | 10. T10 zona verde/residenziale |
| 5. T5 zona verde/residenziale | 11. T11 zona verde/residenziale |
| 6. T6 zona verde/residenziale + A2 C.M. 5205/2005 | 12. T12 zona industriale + A4 C.M. 5205/2005 |
| | 13. T13 zona industriale |
| | 14. T14 zona verde/residenziale |

Sezioni Tipologiche – Elaborato 1367-C0201

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 8 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

b. Analisi Punti di scavo

Le analisi condotte sui punti di scavo scelti hanno prodotto risultati compatibili con il riutilizzo del materiale scavato come rilevato nella realizzazione dell'intervento.

La caratterizzazione ambientale sulle terre, eseguita secondo le procedure di cui all'allegato 2 e 4 del DPR 120/17, attesta che:

- tutti i campioni analizzati rispettano i limiti della colonna B, Tabella 1, Allegato 5, al Titolo V, della Parte IV, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

Pertanto, i risultati delle analisi soddisfano i requisiti di qualità ambientale richiesti dal regolamento (art. 4, comma 2, lettera d). Le terre da scavo possono essere impiegate per rinterri, riempimenti, rimodellazioni, ripristini e miglioramenti ambientali, per rilevati e per sottofondi all'interno del cantiere.

Nell'allegato "1a - Terre e Rocce" e nell'allegato "1b-Analisi" si riporta la documentazione relativa alle indagini di scavo.

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 9 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

E. BILANCIO MATERIE

Di seguito si riporta il Bilancio Materie ottenuto in base alle disponibilità e alle necessità di cantiere, fermo restando la possibilità di utilizzare i volumi di materiale scavato per la realizzazione dei rilevati richiesti.

Come riassunto nella prima tabella risulta in particolare un fabbisogno di materiale da rilevato e un esubero di terreno vegetale.

BILANCIO MATERIALE

| | | |
|--|----------------------|----------------|
| MAGGIORE FABBISOGNO MATERIALE DA RILEVATO | m³ | 6783,23 |
| ESUBERO TERRENO VEGETALE | m³ | 1120,45 |

FABBISOGNI MATERIALE DA RILEVATO

| <i>VOCE</i> | <i>DESCRIZIONE</i> | <i>UM</i> | <i>QUANTITA'</i> |
|-------------------|---|----------------------|------------------|
| | FORNITURA E STESA DI COMPATTAZIONE GHIAINE ESCLUSA | | |
| VEN24-01.03.10.00 | COMPATTAZIONE | m ³ | 75,00 |
| | PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI provenienti da | | |
| VEN24-04.04.01.a | cave prestito | m ³ | 3631,17 |
| | MATERIALI PROVENIENTI DA CAVE DI PRESTITO per la formazione | | |
| VEN24-04.04.05.a | di rilevati, compattato in opera | m ³ | 3392,39 |
| VEN24-04.04.54.a | STRATO DI FONDAZIONE IN MISTO CEMENTATO | m ³ | 104,69 |
| | FONDAZIONE STRADALE con materiale proveniente da cave di | | |
| VEN24-04.04.51.b | prestito | m ³ | 2449,27 |
| VEN24-04.04.53.a | FINITURA SUPERFICIALE DELLA FONDAZIONE STRADALE | m ³ | 586,47 |
| | TOTALE | m³ | 10239,00 |

ESUBERO MATERIALE DA RILEVATO

| <i>VOCE</i> | <i>DESCRIZIONE</i> | <i>UM</i> | <i>QUANTITA'</i> |
|------------------|---|----------------------|------------------|
| | SCAVO DI SBANCAMENTO CON MECCANICISCAVO DI | | |
| VEN24-04.03.01.a | SBANCAMENTO CON MECCANICI | m ³ | 2724,44 |
| | SCAVO DI FONDAZIONE A SEZIONE OBBLIGATA ESEGUITO A | | |
| VEN24-04.03.09.b | MACCHINA fino alla profondità di m 2,00 | m ³ | 253,33 |
| | SCAVO DI SBANCAMENTO IN ROCCIA CON L'USO DI MINE roccia | | |
| VEN24-04.03.11.a | tenera | m ³ | 55,00 |
| VEN24-08.01.02.a | SCAVO DI SBANCAMENTO IN AMBITO FLUVIALE | m ³ | 423,00 |
| | TOTALE | m³ | 3455,77 |

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 10 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

FABBISOGNI MASSI

| <i>VOCE</i> | <i>DESCRIZIONE</i> | <i>UM</i> | <i>QUANTITA'</i> |
|-------------------|--|----------------------|------------------|
| | FORMAZIONE DI SCOGLIERA A CORSI REGOLARI CON BLOCCHI | | |
| VEN24-08.04.07.00 | SQUADRATI DEL PESO MINIMO DI 3 ton CIASCUNO | m ³ | 259,00 |
| | TOTALE | m³ | 259,00 |

FABBISOGNI TERRENO VEGETALE

| <i>VOCE</i> | <i>DESCRIZIONE</i> | <i>UM</i> | <i>QUANTITA'</i> |
|-------------------|---|----------------------|------------------|
| | TERRA VEGETALE NATURALE PROVENIENTE DA CAVE DI PRESTITO | | |
| VEN24-04.04.05.e | grezza da cava | m ³ | 2427,92 |
| | SISTEMAZIONE AIUOLE - TERRENO PROVENIENTE DA CAVE DI | | |
| VEN24-09.02.05.02 | PRESTITO | m ³ | 82,80 |
| | TOTALE | m³ | 2510,72 |

ESUBERO TERRENO VEGETALE

| <i>VOCE</i> | <i>DESCRIZIONE</i> | <i>UM</i> | <i>QUANTITA'</i> |
|------------------|--|----------------------|------------------|
| | PREPARAZIONE DEL PIANO DI POSA DEI RILEVATI provenienti da | | |
| VEN24-04.04.01.a | cave prestito | m ³ | 3631,17 |
| | TOTALE | m³ | 3631,17 |

Da quanto sopra deriva un fabbisogno di materiale da rilevato di 6.783 m³ di materiale da scavi che dovrà essere recuperato da cave di prestito, nell'ambito ad esempio dei siti individuati nell'ambito del presente progetto. Si prevede di recuperare circa 3455 m³ di materiale dagli scavi grazie all'utilizzo di un impianto di frantumazione e vagliatura da posizionarsi nel cantiere base nel regime del sottoprodotto, avendo preliminarmente accertato la percorribilità ambientale di questa modalità di gestione. Il materiale vegetale sarà utilizzato tutto all'interno del progetto, senza quindi avere dei conferimenti in discarica, se non per i materiali da demolizione. Il terreno vegetale sarà utilizzato in una sistemazione ambientale da realizzare nei ripristini del cantiere base. Sarà realizzata una duna a verde di altezza pari a circa 0.80 m sulla quale sommità sarà ripristinata l'area boschiva, esistente. Dal bilancio di materie sono esclusi gli strati bituminosi (usura, binder e base), poiché la loro realizzazione avviene in modo sostanzialmente differito rispetto alla produzione di inerti e la qualità del materiale impiegato è superiore a quella derivante dalla semplice frantumazione degli inerti prodotti dagli scavi.

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 11 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

F. MODALITÀ DI GESTIONE DEI MATERIALI DI RISULTA - Generalità

In questa fase di progettazione si è provveduto ad eseguire un'attività di ricerca preliminare di possibili siti di approvvigionamento e destino del materiale che verrà gestito nel regime dei rifiuti.

Come argomentato nei paragrafi precedenti, buona parte del materiale derivante dai lavori in progetto, e che si riterrà di gestire nell'ambito dei rifiuti da conferire esternamente al cantiere, potrà essere classificato con i codici CER 170504 (terre e rocce da scavo) e 170904 (rifiuti misti provenienti da attività di demolizione). Ulteriori classificazioni dei materiali di risulta nell'ambito della normativa comunitaria sui rifiuti saranno possibili a valle degli approfondimenti da attuare nella successiva fase di progettazione e nelle fasi esecutive dei lavori. Premesso quanto sopra, si è provveduto in questa fase a consultare il servizio ambientale della Regione Veneto, attraverso il link: <https://www.regione.veneto.it/web/ambiente-e-territorio>

per individuare i possibili siti di cava e destino del materiale di rifiuto.

Vista la natura del materiale che si prevede di produrre nell'ambito dei lavori, la ricerca ha privilegiato l'individuazione di siti di recupero autorizzati, classificati per attività di recupero R5, con i quali, nell'ambito dei lavori, potrà essere possibile istituire un ciclo virtuoso di produzione-recupero-approvvvigionamento



Corografia dei siti di conferimento-recupero-cave

| | | | | |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 12 15 |
|---------------------|----------------------------------|--------------------|----------------|-------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

Nell'immagine sovrastante sono stati riportati i siti di possibile conferimento-recupero del materiale di risulta dai lavori, indicando le rispettive distanze indicative rispetto alle aree del futuro cantiere. Si riportano nel seguito le denominazioni dei siti individuati:

- A. ASIAGO MARMI SRL: **distanza circa 43 km**
- B. Cregeo S.r.l.: **distanza circa 68 km**
- C. MARMI COLPO LUIGI SRL: **distanza circa 43 km**

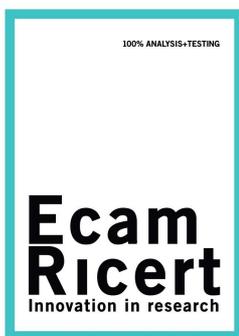
In fase esecutiva l'appaltatore potrà individuare siti di destino diversi anche inquadrati nella disciplina dei sottoprodotti ai sensi del DPR 120/2017.

| | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 13 15 |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

ALLEGATO 1a – Terre e Rocce

| | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 14 15 |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L

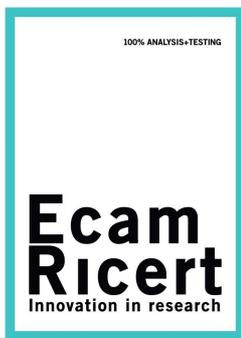


Rapporto di Prova n. 22LA14904 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T1 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 96,0 | ±7,5 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 397 | ±30 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 39,7 | ±3,0 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 6,79 | ±1,2 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,52 | ±0,09 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 8,32 | ±1,5 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 25,4 | ±4,5 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14904 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 20,2 | ±3,6 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 40 | ±7 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 49 | ±9 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 49 | ±9 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 95,9 | ±17 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note: Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

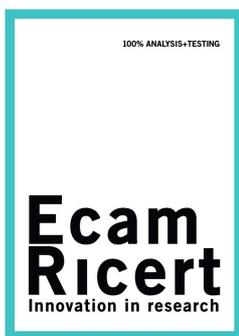
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14904



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14905 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T2N #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 97,5 | ±7,6 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 510 | ±43 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 51,0 | ±4,3 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 4,3 | ±0,8 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,247 | ±0,044 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 4,4 | ±0,8 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 9,95 | ±1,8 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14905 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 11,7 | ±2,1 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 29 | ±5 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 14,5 | ±2,6 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 18,2 | ±3,2 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 114 | ±21 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A



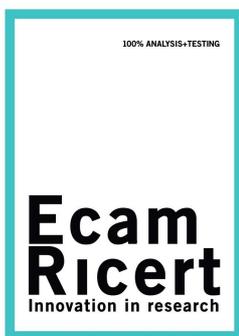
a Mérieux NutriSciences Company

Pareri e Interpretazioni non oggetto di accreditamento

Interpretazioni:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14905



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14906 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T3N #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 95,2 | ±7,4 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 471 | ±35 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 47,1 | ±3,5 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 6,57 | ±1,2 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,36 | ±0,06 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 4,4 | ±0,8 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 12,6 | ±2,2 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14906 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 10,5 | ±1,9 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 22,5 | ±4,0 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 23,0 | ±4,1 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 34 | ±6 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 43 | ±8 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A



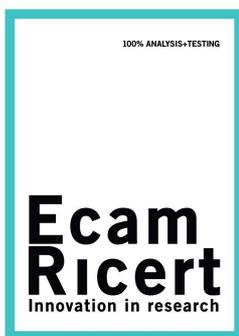
a Mérieux NutriSciences Company

Pareri e Interpretazioni non oggetto di accreditamento

Interpretazioni:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14906



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14907 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T4N #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C | % | 98,0 | ±7,6 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | | | | | | |
| Scheletro | g/kg | 684 | ±58 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | | | | | | |
| Scheletro | % | 68,4 | ±5,8 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | | | | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico | mg/kg s.s. | < 4 | | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |
| * Berillio | mg/kg s.s. | < 0,1 | | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |
| * Cadmio | mg/kg s.s. | 0,546 | ±0,098 | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cobalto | mg/kg s.s. | 1,18 | ±0,22 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cromo totale | mg/kg s.s. | 4,53 | ±0,81 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cromo VI | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | | | | | | |
| * Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14907 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro <i>Metodiche analitiche</i> | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|--------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 4,54 | ±0,82 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 81,8 | ±15 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. ▶ | 727 | ±130 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 7,75 | ±1,4 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. ▶ | 348 | ±63 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

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

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note: Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame NON RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale; mentre RISPETTA i limiti imposti alla Tab.1/B dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso commerciale e industriale.

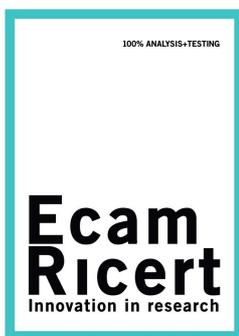
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14907



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14908 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T5 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 96,2 | ±7,5 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 473 | ±36 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 47,3 | ±3,6 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 4,8 | ±0,8 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,241 | ±0,043 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 2,8 | ±0,5 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 7,44 | ±1,3 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14908 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro <i>Metodiche analitiche</i> | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 8,28 | ±1,5 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 10,0 | ±1,8 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 7,20 | ±1,3 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 25,1 | ±4,5 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 20,1 | ±3,6 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

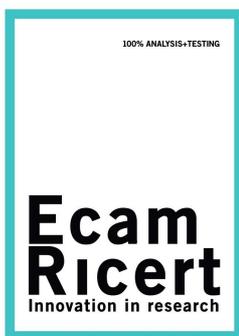
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14908



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14909 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T6 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 96,5 | ±7,5 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 570 | ±48 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 57,0 | ±4,8 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 4,0 | | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,141 | ±0,025 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 1,90 | ±0,35 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 7,18 | ±1,3 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14909 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro <i>Metodiche analitiche</i> | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 6,21 | ±1,1 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 9,60 | ±1,7 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 7,43 | ±1,3 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 11,6 | ±2,1 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 16,6 | ±3,0 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

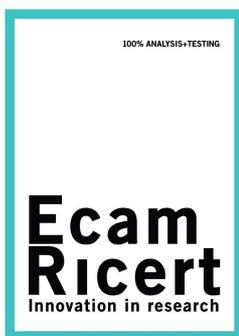
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14909



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14910 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T7 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 94,3 | ±7,4 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 548 | ±47 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 54,8 | ±4,7 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 4 | | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,233 | ±0,041 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 3,7 | ±0,7 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 8,55 | ±1,5 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14910 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro <i>Metodiche analitiche</i> | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 12,0 | ±2,2 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 10,8 | ±1,9 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 8,53 | ±1,5 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 17,7 | ±3,2 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 27 | ±5 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

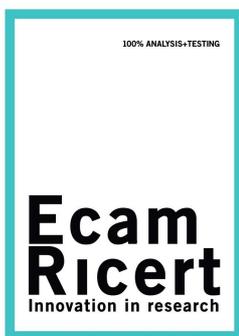
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14910



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14911 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T8N #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 94,5 | ±7,4 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 477 | ±36 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 47,7 | ±3,6 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 18,2 | ±3,2 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,135 | ±0,024 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 5,51 | ±1,0 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 11,4 | ±2,0 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14911 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|--------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 14,7 | ±2,6 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. ▶ | 214 | ±38 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 80,1 | ±14 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 17,1 | ±3,0 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 52,3 | ±9,4 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

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

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note: Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame NON RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale; mentre RISPETTA i limiti imposti alla Tab.1/B dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso commerciale e industriale.

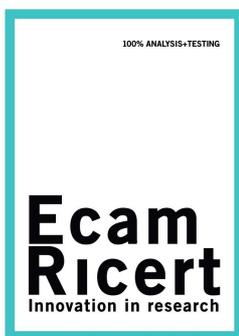
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14911



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14912 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T9N #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 95,7 | ±7,5 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 702 | ±60 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 70,2 | ±6,0 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 4,0 | | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,107 | ±0,019 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 1,08 | ±0,20 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 3,04 | ±0,54 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14912 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 3,88 | ±0,70 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 4,33 | ±0,78 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 2,7 | ±0,5 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 12,8 | ±2,3 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 10,1 | ±1,8 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

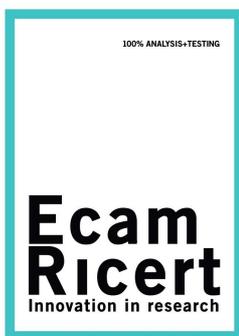
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14912



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14913 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T10 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 94,8 | ±7,4 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 304 | ±23 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 30,4 | ±2,3 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 4,0 | ±0,7 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,691 | ±0,12 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 5,7 | ±1,0 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 9,78 | ±1,7 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14913 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro <i>Metodiche analitiche</i> | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 11,7 | ±2,1 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 17,0 | ±3,0 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 19,8 | ±3,6 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 25,5 | ±4,5 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 55 | ±10 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

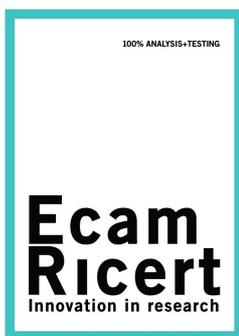
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14913



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14914 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T11 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 96,4 | ±7,5 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 367 | ±28 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 36,7 | ±2,8 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 4,4 | ±0,8 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,290 | ±0,052 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 6,98 | ±1,3 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 26,1 | ±4,6 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14914 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro <i>Metodiche analitiche</i> | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 25,5 | ±4,6 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 6,24 | ±1,1 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 11,9 | ±2,1 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 25,0 | ±4,4 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 39 | ±7 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

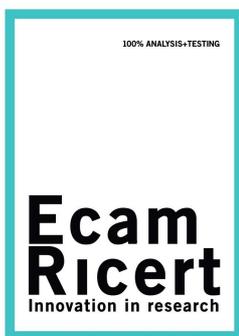
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14914



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14916 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T12 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

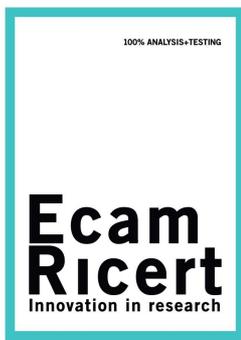
Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|-----------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| PARAMETRI CHIMICO-FISICI | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C | % | 95,6 | ±7,5 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | | | | | | |
| Scheletro | % | 36,2 | ±2,7 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | | | | | | |
| Scheletro | g/kg | 362 | ±27 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | | | | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico | mg/kg s.s. | 6,0 | ±1,1 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |
| * Berillio | mg/kg s.s. | 0,37 | ±0,07 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |
| * Cadmio | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cobalto | mg/kg s.s. | 6,48 | ±1,2 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cromo totale | mg/kg s.s. | 19,4 | ±3,5 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cromo VI | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | | | | | | |
| * Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |

Pagina 1 di 3

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs n.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

EcamiRicert S.r.l. - Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office Viale del Lavoro 6, 36030 Monte di Malo, Italy phone +39 0445 605838 fax +39 0445 581430 e-mail info@ecamricert.com web site ecamricert.com
VAT n. IT 01650050246 R.E.A Vicenza 175400 fully paid up € 75.000,00



a Mérieux NutriSciences Company



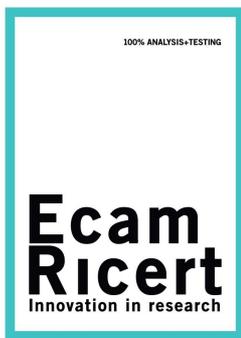
LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14916 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 19,7 | ±3,5 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 9,95 | ±1,8 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 21,8 | ±3,9 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 23,4 | ±4,2 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 50 | ±9 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | 13 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) | | | | | | |
| * Benzo(a)antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(a)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(b)fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(k)fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(g,h,i)perilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Crisene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 50 | 5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,e)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,l)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,i)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,h)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Indenopirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 5 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14916 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|---|------------|-----------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Dibenzo(a,h)antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 50 | 5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Somma policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,05 | | 100 | 10 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| POLICLOROBIFENILI (PCB) | | | | | | |
| * PCB EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007 | mg/kg s.s. | < 0,02 | | 5 | 0,06 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

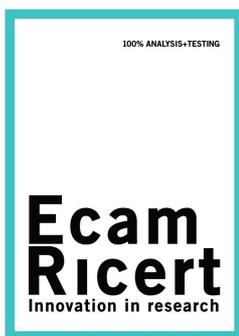
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14916



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14917 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T13 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|-----------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| PARAMETRI CHIMICO-FISICI | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C | % | 86,4 | ±5,9 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | | | | | | |
| Scheletro | % | 1,4 | ±0,1 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | | | | | | |
| Scheletro | g/kg | 14 | ±1 | | | |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | | | | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico | mg/kg s.s. | 6,7 | ±1,2 | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |
| * Berillio | mg/kg s.s. | 0,74 | ±0,13 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |
| * Cadmio | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cobalto | mg/kg s.s. | 17,9 | ±3,3 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cromo totale | mg/kg s.s. | 94,5 | ±17 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | | | | | | |
| * Cromo VI | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | | | | | | |
| * Mercurio | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | | | | | | |

Pagina 1 di 3

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs n.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

EcamiRicert S.r.l. - Company subject to the direction and coordination of Mérieux NutriSciences Corporation
Head Office Viale del Lavoro 6, 36030 Monte di Malo, Italy phone +39 0445 605838 fax +39 0445 581430 e-mail info@ecamricert.com web site ecamricert.com
VAT n. IT 01650050246 R.E.A Vicenza 175400 fully paid up € 75.000,00



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14917 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|--------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 61 | ±11 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 20,0 | ±3,6 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 29,8 | ±5,4 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 53 | ±10 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 118 | ±21 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. ▶ | 150 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI (IPA) | | | | | | |
| * Benzo(a)antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(a)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(b)fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(k)fluorantene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Benzo(g,h,i)perilene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Crisene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 50 | 5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,e)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,l)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,i)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Dibenzo(a,h)pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Indenopirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 5 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14917 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|---|------------|-----------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| * Dibenzo(a,h)antracene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,01 | | 10 | 0,1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Pirene EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | 0,013 | | 50 | 5 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Somma policiclici aromatici (da 25 a 34) EPA 3550C 2007 + EPA 8270D 2007 | mg/kg s.s. | < 0,05 | | 100 | 10 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| POLICLOROBIFENILI (PCB) | | | | | | |
| * PCB EPA 3550C 2007 + EPA 8082A 2007 | mg/kg s.s. | < 0,02 | | 5 | 0,06 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

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

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note: Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame NON RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale; mentre RISPETTA i limiti imposti alla Tab.1/B dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso commerciale e industriale.

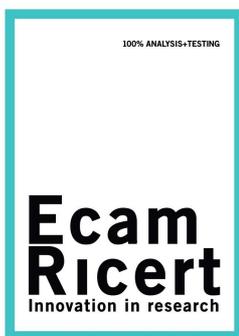
Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14917



a Mérieux NutriSciences Company



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14915 del 11/08/2022

Matrice campione: Terreno
Descrizione campione: Campione T14 #
Cliente: COMUNE DI POSINA
VIA SAREO N. 4
36010 POSINA VI - IT
Campionato da: Tecnico ECAMRICERT
Modalità: * Campionamento terreni eseguito secondo PTec006
Luogo di campionamento: Arsiero e Posina, VI
Data di campionamento: 21/07/2022
Prelevato/consegnato da: Tecnico ECAMRICERT
Verbale di prelievo: 210722RP001
Data di ricevimento: 21/07/2022
Data inizio analisi: 22/07/2022
Data fine analisi: 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|------------------|--------------|----------|----------|--|
| <i>Metodiche analitiche</i> | | | | | | |
| Residuo secco a 105 °C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.2 | % | 96,4 | ±7,5 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | g/kg | 545 | ±46 | | | |
| Scheletro DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met II.1 | % | 54,5 | ±4,6 | | | |
| METALLI | | | | | | |
| * Arsenico EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 4 | | 50 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Berillio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 0,230 | ±0,041 | 10 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cadmio DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | < 0,11 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cobalto DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 8,60 | ±1,6 | 250 | 20 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo totale DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 29 | ±5 | 800 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Cromo VI EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg s.s. | < 1,0 | | 15 | 2 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Mercurio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | < 0,66 | | 5 | 1 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |



LAB N° 0699 L



Rapporto di Prova n. 22LA14915 del 11/08/2022

Risultati analitici Chimici

| Parametro <i>Metodiche analitiche</i> | U.M. | Risultato | Incertezza » | Limiti 1 | Limiti 2 | Rif.Limite |
|--|------------|----------------|--------------|----------|----------|--|
| * Nichel DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 38 | ±7 | 500 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Piombo DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 4,57 | ±0,82 | 1000 | 100 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Rame DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 9,86 | ±1,8 | 600 | 120 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Vanadio EPA 3051A 2007 + EPA 6010C 2007 | mg/kg s.s. | 31 | ±6 | 250 | 90 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| * Zinco DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met XI.1 | mg/kg s.s. | 36 | ±7 | 1500 | 150 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |
| IDROCARBURI | | | | | | |
| * Idrocarburi pesanti (C>12) ISO 16703:2004 | mg/kg s.s. | < 10 | | 750 | 50 | D.Lgs. n.152/2006 P .IV Tit.V All.5 Tab.1 |

* prova non accreditata da ACCREDIA

» incertezza estesa U, fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%), salvo dove diversamente indicato

U.M. Unità di Misura / N.A. non applicabile /

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Il presente RAPPORTO DI PROVA si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio. / Tempo di conservazione dei campioni: i campioni sono conservati presso il laboratorio 30 giorni dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti deperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza) / Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta / Tempi di conservazione delle registrazioni: il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. / Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

Note:

Limite 1 = Colonna B - Siti ad uso commerciale e industriale

Limite 2 = Colonna A - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

Dichiarazione di Conformità:

Il campione in esame RISPETTA, per i parametri analizzati, i limiti imposti alla Tab.1/A dell'allegato 5 parte IV del Decreto Legislativo 03 Aprile 2006 n°152 e s.m.i., relativi ai siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale.

Responsabile Prove Chimiche e Biologiche

Dott. Francesco Zonin

Ordine Interprov. dei Chimici e dei Fisici del Veneto - Padova

Iscrizione n°891 Sez. A

Fine del Rapporto di Prova n° 22LA14915

PROGETTO DI FATTIBILITA' ECONOMICA
LAVORI PER IL MIGLIORAMENTO, IL POTENZIAMENTO, IL COMPLETAMENTO ED IL COLLEGAMENTO DELLE
INFRASTRUTTURE VIARIE, CICLABILI E PEDONALI
COMUNI DI POSINA, LAGHI, ARSIERO E VELO D'ASTICO - PROVINCIA DI VICENZA
RELAZIONE TERRE E ROCCE DA SCAVO

ALLEGATO 1b – Analisi

| | | | | |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|
| commessa n. 1367 | elaborato 1367_B_09_01_0.docx | data 09/09/2022 | autore A.B. | pagina 15 15 |
|----------------------------|---|---------------------------|-----------------------|--------------------------|

100% ANALYSIS-TESTING

**Ecam
Ricert**
Innovation in research



a Mérieux NutriSciences Company

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02134** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**

Dati relativi al campionamento

Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Luogo del campionamento: **Arsiero e Posina**

Data campionamento: **21/07/2022**

Trasporto effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Data di ricezione: **21/07/2022**

Data accettazione: **25/07/2022**

Data delle prove: **dal 04/08 al 30/08/2022**

Oggetto: **Prove fisiche su aggregati riciclati secondo Circolare 5205/2005**

| Campione | Identificativo cliente | Descrizione campione |
|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 22DM17715 | - | Terreno T3N # |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02134** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------------|-------|-----------------|
| | (%) | ALLEGATO C3 |
| EQUIVALENTE IN SABBIA - SE | 45 | > 30 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------|------------|-----------------|
| Apertura setaccio (mm) | % passante | ALLEGATO C3 |
| 63 | - | - |
| 40 | 90.3 | 100 % |
| 20 | 73.7 | > 61 %; < 79 % |
| 10 | 56.2 | > 41 %; < 64 % |
| 4 | 40.7 | > 31 %; < 49 % |
| 2 | 33.9 | > 22 %; < 36 % |
| 1 | 28.6 | > 13 %; < 30 % |
| 0.5 | 25.1 | > 10 %; < 20 % |
| 0.063 | 13.6 | ≤ 10% |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|-------------------------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| Rapporto passante 0.5 mm / 0.063 mm | 1.9 | > 1.5 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02134** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI FORMA - SI | 6 | ≤ 40 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI APPIATTIMENTO - FI | 3 | ≤ 35 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|--------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| "LOS ANGELES" - LA | 22 | ≤ 30 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02134** del **30/08/2022**

| <i>Natura del componente rilevato</i> | <i>Percentuale in massa rilevata</i> | Valore limite ALLEGATO C3 |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
| Lapideo | 100 | > 90 % |
| Calcestruzzo | 0.0 | |
| Laterizio | 0.0 | |
| Ceramica | 0.0 | |
| Scorie di fonderia | 0.0 | |
| Malta | 0.0 | |
| Conglomerato bituminoso | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero | 0.0 | ≤ 5 % |
| Vetro | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | 0.0 | ≤ 0.4% |
| Materiali deperibili e materiali plastici cavi | 0.0 | ≤ 0.1 % |

Esito:

In riferimento alla Circolare 5205/2005, e in riferimento al rapporto di prova 22RP02134 il campione in oggetto risulta essere non conforme all'allegato C3

Il Direttore
 Dott. Geol. Massimo Bonato



Rapporto di prova n. **22RP02134** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**
 Data campionamento: **21/07/2022**
 Luogo campionamento: **Arsiero e Posina**
 Data ricevimento: **21/07/2022**
 Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecarnricert**
 Prelevato/consegnato da: **Tecnico Ecarnricert**
 N. Verbale: **210722RP001**
 Inizio Analisi: **04/08/2022**
 Fine Analisi: **30/08/2022**

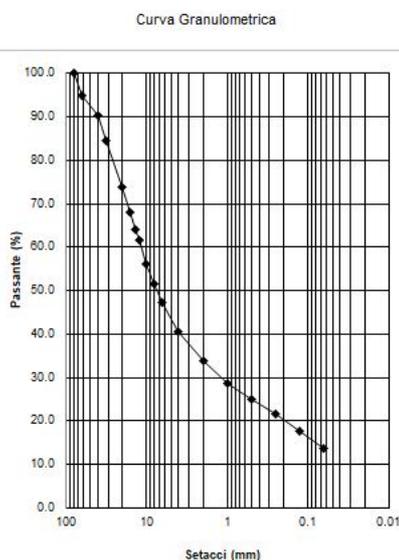
| Campione | Identificativo | Descrizione campione |
|-----------|----------------|----------------------|
| 22DM17715 | - | Terreno T3N # |

UNI EN 933-1:2012
 Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura

Identificativo Parametro

22DM17715

| Modalità della prova: | | Analisi per via umida | |
|---|-------------------|-----------------------|---------------------|
| Massa totale essiccata M1 (g) | | 38863.0 | |
| Massa totale essiccata dopo lavaggio M2 (g) | | 33803.5 | |
| Massa totale dei fini rimossa dopo lavaggio M1 - M2 (g) | | 5059.6 | |
| Materiale nel recipiente di fondo P (g) | | 186.4 | |
| Setacci Apertura (mm) | Trattenuto Ri (g) | Trattenuto Ri/M1 (%) | Passante Totale (%) |
| 150 | | | |
| 125 | | | |
| 80 | 0.0 | 0.0 | 100.0 |
| 63 | 2034.8 | 5.2 | 94.8 |
| 40 | 1754.7 | 4.5 | 90.3 |
| 31.5 | 2251.1 | 5.8 | 84.5 |
| 20 | 4203.4 | 10.8 | 73.7 |
| 16 | 2252.9 | 5.8 | 67.9 |
| 14 | 1464.1 | 3.8 | 64.1 |
| 12.5 | 1024.9 | 2.6 | 61.5 |
| 10 | 2075.6 | 5.3 | 56.2 |
| 8 | 1731.9 | 4.5 | 51.7 |
| 6.3 | 1762.0 | 4.5 | 47.2 |
| 4 | 2526.2 | 6.5 | 40.7 |
| 2 | 2630.7 | 6.8 | 33.9 |
| 1 | 2049.3 | 5.3 | 28.6 |
| 0.5 | 1376.7 | 3.5 | 25.1 |
| 0.25 | 1356.2 | 3.5 | 21.6 |
| 0.125 | 1479.9 | 3.8 | 17.8 |
| 0.063 | 1642.2 | 4.2 | 13.6 |
| M1 - M2 + P (g) = | | 5246.0 | |
| $\sum Ri + P$ (g) = | | 33803.0 | |
| $[M2 - (\sum Ri + P) \times 100] / M2$ (%) = | | 0.0 | |



| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17715 | Contenuto di fini passanti attraverso il setaccio da 63µm - valore calcolato a partire dall'analisi granulometrica | % | 13.5 |

Note:

Incertezza di misura massima riportata in forma estesa sul passante totale pari a $\pm 1,7\%$, con fattore di copertura $k=2,57$ corrispondente ad un livello di confidenza del 95%. L'incertezza di misura per i singoli setacci è a disposizione su richiesta.

Rapporto di prova n. **22RP02134** del **30/08/2022**

UNI EN 933-8:2015

Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17715 | Contenuto naturale d'acqua (w) | % | 2.5 |
| 22DM17715 | Massa del campione M1 | g | 5058 |
| 22DM17715 | Massa del campione M2 | g | 3040.1 |
| 22DM17715 | Contenuto di fini f (frazione 0-2 mm) | % | 39.9 |
| 22DM17715 | Equivalente in sabbia SE (10) - media di due provini | % | 45 |

UNI EN 933-3:2012

Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|-------------------------------|------|-----------|
| 22DM17715 | Massa de campione di prova M0 | kg | 23.1 |
| 22DM17715 | Indice di appiattimento FI | % | 3 |

UNI EN 933-4:2008

Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17715 | Frazione granulometrica - (4/8 mm) | - | - |
| 22DM17715 | Massa di prova M1 | g | 830.7 |
| 22DM17715 | Massa di prova M2 | g | 53.3 |
| 22DM17715 | Frazione granulometrica - (8/16 mm) | - | - |
| 22DM17715 | Massa di prova M1 | g | 2218.8 |
| 22DM17715 | Massa di prova M2 | g | 134.9 |
| 22DM17715 | Frazione granulometrica - (16/31,5 mm) | - | - |
| 22DM17715 | Massa di prova M1 | g | 2483.2 |
| 22DM17715 | Massa di prova M2 | g | 147.0 |
| 22DM17715 | Frazione granulometrica - (31,5/63 mm) | - | - |
| 22DM17715 | Massa di prova M1 | g | 1540.7 |
| 22DM17715 | Massa di prova M2 | g | 86.0 |
| 22DM17715 | Indice di forma SI | % | 6 |

UNI EN 1097-2:2020

Determinazione della resistenza alla frammentazione

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17715 | Classe granulometrica di prova | mm | 6,3 - 10 |
| 22DM17715 | Carica abrasiva | g | 3862.7 |
| 22DM17715 | Frazione passante al setaccio intermedio | mm | 6,3-8 |
| 22DM17715 | Passante | % | 35 |
| 22DM17715 | Frazione trattenuta al setaccio intermedio | mm | 8-10 |
| 22DM17715 | Trattenuto | % | 65 |
| 22DM17715 | coefficiente Los Angeles - LA | - | 22±1>> |

Rapporto di prova n. **22RP02134** del **30/08/2022**

Circ. 5205:2005 - UNI EN 13285:2004

Separazione visiva sul trattenuto al setaccio da 8 mm

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17715 | Lapideo | % | 100.0 |
| 22DM17715 | Calcestruzzo | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Laterizio | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Ceramica | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Scorie di fonderia | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Malta | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Somma lapideo, cls, laterizio, ceramica, malta, scorie di fonderia | % | 100 |
| 22DM17715 | Conglomerato bituminoso | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Vetro | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero nei sottofondi stradali | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | % | 0.0 |
| 22DM17715 | Materiali deperibili e materiali plastici cavi | % | 0.0 |

Il Direttore
Dott. Geol. Massimo Bonato

Note:

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs n.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio

>>incertezza estesa U fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) salvo diversamente indicato - S prova eseguita presso laboratorio esterno qualificato secondo PG010 - N.A. non applicabile

I campioni sono conservati presso il laboratorio 30 gg dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti reperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza). Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta. Il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Fine del rapporto di prova n° 22RP02134



a Mérieux NutriSciences Company

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02135** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**

Dati relativi al campionamento

Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Luogo del campionamento: **Arsiero e Posina**

Data campionamento: **21/07/2022**

Trasporto effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Data di ricezione: **21/07/2022**

Data accettazione: **25/07/2022**

Data delle prove: **dal 04/08 al 30/08/2022**

Oggetto: **Prove fisiche su aggregati riciclati secondo Circolare 5205/2005**

| Campione | Identificativo cliente | Descrizione campione |
|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 22DM17727 | - | Terreno T7 # |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02135** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------------|-------|-----------------|
| | (%) | ALLEGATO C3 |
| EQUIVALENTE IN SABBIA - SE | 41 | > 30 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------|------------|-----------------|
| Apertura setaccio (mm) | % passante | ALLEGATO C3 |
| 63 | - | - |
| 40 | 90.8 | 100 % |
| 20 | 62.1 | > 61 %; < 79 % |
| 10 | 41.9 | > 41 %; < 64 % |
| 4 | 29.8 | > 31 %; < 49 % |
| 2 | 26.3 | > 22 %; < 36 % |
| 1 | 24.0 | > 13 %; < 30 % |
| 0.5 | 22.5 | > 10 %; < 20 % |
| 0.063 | 14.9 | ≤ 10% |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|-------------------------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| Rapporto passante 0.5 mm / 0.063 mm | 1.5 | > 1.5 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02135** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI FORMA - SI | 10 | ≤ 40 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI APPIATTIMENTO - FI | 12 | ≤ 35 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|--------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| "LOS ANGELES" - LA | 27 | ≤ 30 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02135** del **30/08/2022**

| <i>Natura del componente rilevato</i> | <i>Percentuale in massa rilevata</i> | Valore limite ALLEGATO C3 |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
| Lapideo | 100 | > 90 % |
| Calcestruzzo | 0.0 | |
| Laterizio | 0.0 | |
| Ceramica | 0.0 | |
| Scorie di fonderia | 0.0 | |
| Malta | 0.0 | |
| Conglomerato bituminoso | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero | 0.0 | ≤ 5 % |
| Vetro | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | 0.0 | ≤ 0.4% |
| Materiali deperibili e materiali plastici cavi | 0.0 | ≤ 0.1 % |

Esito:

In riferimento alla Circolare 5205/2005, e in riferimento al rapporto di prova 22RP02135 il campione in oggetto risulta essere non conforme all'allegato C3

Il Direttore
 Dott. Geol. Massimo Bonato



Rapporto di prova n. **22RP02135** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**
 Data campionamento: **21/07/2022**
 Luogo campionamento: **Arsiero e Posina**
 Data ricevimento: **21/07/2022**
 Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecarnricert**
 Prelevato/consegnato da: **Tecnico Ecarnricert**
 N. Verbale: **210722RP001**
 Inizio Analisi: **04/08/2022**
 Fine Analisi: **30/08/2022**

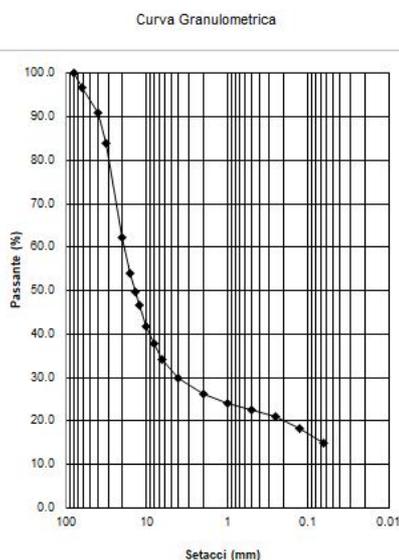
| Campione | Identificativo | Descrizione campione |
|-----------|----------------|----------------------|
| 22DM17727 | - | Terreno T7 # |

UNI EN 933-1:2012
 Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura

Identificativo Parametro

22DM17727

| Modalità della prova: | | Analisi per via umida | |
|---|-------------------|-----------------------|---------------------|
| Massa totale essiccata M1 (g) | | 40002.5 | |
| Massa totale essiccata dopo lavaggio M2 (g) | | 34327.0 | |
| Massa totale dei fini rimossa dopo lavaggio M1 - M2 (g) | | 5675.6 | |
| Materiale nel recipiente di fondo P (g) | | 248.6 | |
| Setacci Apertura (mm) | Trattenuto Ri (g) | Trattenuto Ri/M1 (%) | Passante Totale (%) |
| 150 | | | |
| 125 | | | |
| 80 | 0.0 | 0.0 | 100.0 |
| 63 | 1361.4 | 3.4 | 96.6 |
| 40 | 2336.3 | 5.8 | 90.8 |
| 31.5 | 2752.4 | 6.9 | 83.9 |
| 20 | 8719.5 | 21.8 | 62.1 |
| 16 | 3221.4 | 8.1 | 54.0 |
| 14 | 1689.8 | 4.2 | 49.8 |
| 12.5 | 1292.2 | 3.2 | 46.6 |
| 10 | 1879.6 | 4.7 | 41.9 |
| 8 | 1654.2 | 4.1 | 37.8 |
| 6.3 | 1418.8 | 3.5 | 34.3 |
| 4 | 1804.6 | 4.5 | 29.8 |
| 2 | 1395.5 | 3.5 | 26.3 |
| 1 | 907.8 | 2.3 | 24.0 |
| 0.5 | 607.6 | 1.5 | 22.5 |
| 0.25 | 598.1 | 1.5 | 21.0 |
| 0.125 | 1022.3 | 2.6 | 18.4 |
| 0.063 | 1416.2 | 3.5 | 14.9 |
| M1 - M2 + P (g) = | | 5924.2 | |
| Σ Ri + P (g) = | | 34326.3 | |
| [M2 - (Σ Ri + P) × 100] / M2 (%) = | | 0.0 | |



| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17727 | Contenuto di fini passanti attraverso il setaccio da 63µm - valore calcolato a partire dall'analisi granulometrica | % | 14.8 |

Note:

Incertezza di misura massima riportata in forma estesa sul passante totale pari a $\pm 1,7\%$, con fattore di copertura $k=2,57$ corrispondente ad un livello di confidenza del 95%. L'incertezza di misura per i singoli setacci è a disposizione su richiesta.

Rapporto di prova n. **22RP02135** del **30/08/2022**

UNI EN 933-8:2015

Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17727 | Contenuto naturale d'acqua (w) | % | 2.7 |
| 22DM17727 | Massa del campione M1 | g | 3741.7 |
| 22DM17727 | Massa del campione M2 | g | 1625.7 |
| 22DM17727 | Contenuto di fini f (frazione 0-2 mm) | % | 56.6 |
| 22DM17727 | Equivalente in sabbia SE (10) - media di due provini | % | 41 |

UNI EN 933-3:2012

Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|-------------------------------|------|-----------|
| 22DM17727 | Massa de campione di prova M0 | kg | 28.1 |
| 22DM17727 | Indice di appiattimento FI | % | 12 |

UNI EN 933-4:2008

Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17727 | Frazione granulometrica - (4/8 mm) | - | - |
| 22DM17727 | Massa di prova M1 | g | 1151.2 |
| 22DM17727 | Massa di prova M2 | g | 120.6 |
| 22DM17727 | Frazione granulometrica - (8/16 mm) | - | - |
| 22DM17727 | Massa di prova M1 | g | 2327.1 |
| 22DM17727 | Massa di prova M2 | g | 235.7 |
| 22DM17727 | Frazione granulometrica - (16/31,5 mm) | - | - |
| 22DM17727 | Massa di prova M1 | g | 4264.6 |
| 22DM17727 | Massa di prova M2 | g | 420.5 |
| 22DM17727 | Frazione granulometrica - (31,5/63 mm) | - | - |
| 22DM17727 | Massa di prova M1 | g | 1817.4 |
| 22DM17727 | Massa di prova M2 | g | 174.8 |
| 22DM17727 | Indice di forma SI | % | 10 |

UNI EN 1097-2:2020

Determinazione della resistenza alla frammentazione

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17727 | Classe granulometrica di prova | mm | 4 - 8 |
| 22DM17727 | Carica abrasiva | g | 3424.3 |
| 22DM17727 | Frazione passante al setaccio intermedio | mm | 4-6.3 |
| 22DM17727 | Passante | % | 60 |
| 22DM17727 | Frazione trattenuta al setaccio intermedio | mm | 6.3-8 |
| 22DM17727 | Trattenuto | % | 40 |
| 22DM17727 | coefficiente Los Angeles - LA | - | 27±1>> |

Rapporto di prova n. **22RP02135** del **30/08/2022**

Circ. 5205:2005 - UNI EN 13285:2004

Separazione visiva sul trattenuto al setaccio da 8 mm

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17727 | Lapideo | % | 100.0 |
| 22DM17727 | Calcestruzzo | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Laterizio | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Ceramica | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Scorie di fonderia | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Malta | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Somma lapideo, cls, laterizio, ceramica, malta, scorie di fonderia | % | 100 |
| 22DM17727 | Conglomerato bituminoso | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Vetro | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero nei sottofondi stradali | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | % | 0.0 |
| 22DM17727 | Materiali deperibili e materiali plastici cavi | % | 0.0 |

Il Direttore
Dott. Geol. Massimo Bonato

Note:

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs n.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio

>>incertezza estesa U fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) salvo diversamente indicato - S prova eseguita presso laboratorio esterno qualificato secondo PG010 - N.A. non applicabile

I campioni sono conservati presso il laboratorio 30 gg dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti reperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza). Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta. Il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Fine del rapporto di prova n° 22RP02135



a Mérieux NutriSciences Company

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02136** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**

Dati relativi al campionamento

Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Luogo del campionamento: **Arsiero e Posina**

Data campionamento: **21/07/2022**

Trasporto effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Data di ricezione: **21/07/2022**

Data accettazione: **25/07/2022**

Data delle prove: **dal 04/08 al 30/08/2022**

Oggetto: **Prove fisiche su aggregati riciclati secondo Circolare 5205/2005**

| Campione | Identificativo cliente | Descrizione campione |
|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 22DM17728 | - | Terreno T9N # |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02136** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------------|-------|-----------------|
| | (%) | ALLEGATO C3 |
| EQUIVALENTE IN SABBIA - SE | 51 | > 30 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------|------------|-----------------|
| Apertura setaccio (mm) | % passante | ALLEGATO C3 |
| 63 | - | - |
| 40 | 78.4 | 100 % |
| 20 | 47.8 | > 61 %; < 79 % |
| 10 | 28.8 | > 41 %; < 64 % |
| 4 | 17.0 | > 31 %; < 49 % |
| 2 | 14.0 | > 22 %; < 36 % |
| 1 | 11.8 | > 13 %; < 30 % |
| 0.5 | 10.6 | > 10 %; < 20 % |
| 0.063 | 5.7 | ≤ 10% |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|-------------------------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| Rapporto passante 0.5 mm / 0.063 mm | 1.9 | > 1.5 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02136** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI FORMA - SI | 13 | ≤ 40 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI APPIATTIMENTO - FI | 7 | ≤ 35 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|--------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| "LOS ANGELES" - LA | 32 | ≤ 30 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02136** del **30/08/2022**

| <i>Natura del componente rilevato</i> | <i>Percentuale in massa rilevata</i> | Valore limite ALLEGATO C3 |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
| Lapideo | 100 | > 90 % |
| Calcestruzzo | 0.0 | |
| Laterizio | 0.0 | |
| Ceramica | 0.0 | |
| Scorie di fonderia | 0.0 | |
| Malta | 0.0 | |
| Conglomerato bituminoso | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero | 0.0 | ≤ 5 % |
| Vetro | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | 0.0 | ≤ 0.4% |
| Materiali deperibili e materiali plastici cavi | 0.0 | ≤ 0.1 % |

Esito:

In riferimento alla Circolare 5205/2005, e in riferimento al rapporto di prova 22RP02136 il campione in oggetto risulta essere non conforme all'allegato C3

Il Direttore
 Dott. Geol. Massimo Bonato



Rapporto di prova n. **22RP02136** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**
 Data campionamento: **21/07/2022**
 Luogo campionamento: **Arsiero e Posina**
 Data ricevimento: **21/07/2022**
 Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecarnricert**
 Prelevato/consegnato da: **Tecnico Ecarnricert**
 N. Verbale: **210722RP001**
 Inizio Analisi: **04/08/2022**
 Fine Analisi: **30/08/2022**

| Campione | Identificativo | Descrizione campione |
|-----------|----------------|----------------------|
| 22DM17728 | - | Terreno T9N # |

UNI EN 933-1:2012

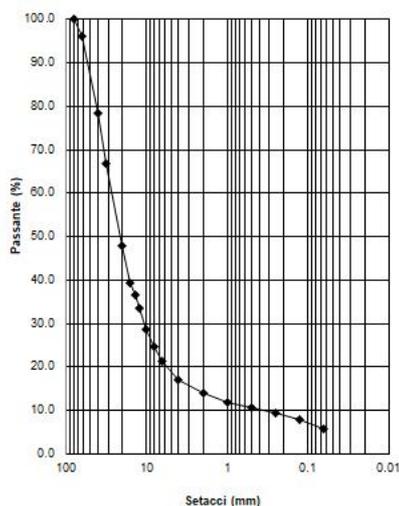
Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura

Identificativo Parametro

22DM17728

| Modalità della prova: | | Analisi per via umida | |
|---|----------------------|-------------------------|---------------------------|
| Massa totale essiccata M1 (g) | | 38875.9 | |
| Massa totale essiccata dopo lavaggio M2 (g) | | 36850.1 | |
| Massa totale dei fini rimossa dopo lavaggio M1 - M2 (g) | | 2025.9 | |
| Materiale nel recipiente di fondo P (g) | | 220.5 | |
| Setacci Apertura (mm) | Trattenuto Ri (g) | Trattenuto Ri/M1 (%) | Passante Totale (%) |
| 150 | | | |
| 125 | | | |
| 80 | 0.0 | 0.0 | 100.0 |
| 63 | 1534.8 | 3.9 | 96.1 |
| 40 | 6862.9 | 17.7 | 78.4 |
| 31.5 | 4562.6 | 11.7 | 66.7 |
| 20 | 7334.2 | 18.9 | 47.8 |
| 16 | 3300.8 | 8.5 | 39.3 |
| 14 | 1034.9 | 2.7 | 36.6 |
| 12.5 | 1194.3 | 3.1 | 33.5 |
| 10 | 1820.6 | 4.7 | 28.8 |
| 8 | 1607.1 | 4.1 | 24.7 |
| 6.3 | 1282.5 | 3.3 | 21.4 |
| 4 | 1697.9 | 4.4 | 17.0 |
| 2 | 1183.7 | 3.0 | 14.0 |
| 1 | 847.7 | 2.2 | 11.8 |
| 0.5 | 455.8 | 1.2 | 10.6 |
| 0.25 | 387.0 | 1.0 | 9.6 |
| 0.125 | 624.5 | 1.6 | 8.0 |
| 0.063 | 898.1 | 2.3 | 5.7 |
| M1 - M2 + P (g) = | | 2246.4 | |
| $\sum Ri + P$ (g) = | | 36849.9 | |
| $[M2 - (\sum Ri + P) \times 100] / M2$ (%) = | | 0.0 | |

Curva Granulometrica



| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|---|------|-----------|
| 22DM17728 | Contenuto di fini passati attraverso il setaccio da 63µm - valore calcolato a partire dall'analisi granulometrica | % | 5.8 |

Note:

Incertezza di misura massima riportata in forma estesa sul passante totale pari a $\pm 1,7\%$, con fattore di copertura $k=2,57$ corrispondente ad un livello di confidenza del 95%. L'incertezza di misura per i singoli setacci è a disposizione su richiesta.

Rapporto di prova n. **22RP02136** del **30/08/2022**

UNI EN 933-8:2015

Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17728 | Contenuto naturale d'acqua (w) | % | 2.9 |
| 22DM17728 | Massa del campione M1 | g | 3899.7 |
| 22DM17728 | Massa del campione M2 | g | 2295.1 |
| 22DM17728 | Contenuto di fini f (frazione 0-2 mm) | % | 41.1 |
| 22DM17728 | Equivalente in sabbia SE (10) - media di due provini | % | 51 |

UNI EN 933-3:2012

Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|-------------------------------|------|-----------|
| 22DM17728 | Massa de campione di prova M0 | kg | 32.2 |
| 22DM17728 | Indice di appiattimento FI | % | 7 |

UNI EN 933-4:2008

Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17728 | Frazione granulometrica - (4/8 mm) | - | - |
| 22DM17728 | Massa di prova M1 | g | 1108.6 |
| 22DM17728 | Massa di prova M2 | g | 148.8 |
| 22DM17728 | Frazione granulometrica - (8/16 mm) | - | - |
| 22DM17728 | Massa di prova M1 | g | 3734.6 |
| 22DM17728 | Massa di prova M2 | g | 488.9 |
| 22DM17728 | Frazione granulometrica - (16/31,5 mm) | - | - |
| 22DM17728 | Massa di prova M1 | g | 7606.4 |
| 22DM17728 | Massa di prova M2 | g | 974.4 |
| 22DM17728 | Frazione granulometrica - (31,5/63 mm) | - | - |
| 22DM17728 | Massa di prova M1 | g | 8161.1 |
| 22DM17728 | Massa di prova M2 | g | 1021.8 |
| 22DM17728 | Indice di forma SI | % | 13 |

UNI EN 1097-2:2020

Determinazione della resistenza alla frammentazione

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17728 | Classe granulometrica di prova | mm | 11,2 - 16 |
| 22DM17728 | Carica abrasiva | g | 5135.5 |
| 22DM17728 | Frazione passante al setaccio intermedio | mm | 11.2-14 |
| 22DM17728 | Passante | % | 65 |
| 22DM17728 | Frazione trattenuta al setaccio intermedio | mm | 14-16 |
| 22DM17728 | Trattenuto | % | 35 |
| 22DM17728 | coefficiente Los Angeles - LA | - | 32±1>> |

Rapporto di prova n. **22RP02136** del **30/08/2022**

Circ. 5205:2005 - UNI EN 13285:2004

Separazione visiva sul trattenuto al setaccio da 8 mm

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17728 | Lapideo | % | 100.0 |
| 22DM17728 | Calcestruzzo | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Laterizio | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Ceramica | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Scorie di fonderia | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Malta | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Somma lapideo, cls, laterizio, ceramica, malta, scorie di fonderia | % | 100 |
| 22DM17728 | Conglomerato bituminoso | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Vetro | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero nei sottofondi stradali | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | % | 0.0 |
| 22DM17728 | Materiali deperibili e materiali plastici cavi | % | 0.0 |

Il Direttore
Dott. Geol. Massimo Bonato

Note:

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs n.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio

>>incertezza estesa U fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) salvo diversamente indicato - S prova eseguita presso laboratorio esterno qualificato secondo PG010 - N.A. non applicabile

I campioni sono conservati presso il laboratorio 30 gg dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti reperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza). Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta. Il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Fine del rapporto di prova n° 22RP02136



a Mérieux NutriSciences Company

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02137** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**

Dati relativi al campionamento

Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Luogo del campionamento: **Arsiero e Posina**

Data campionamento: **21/07/2022**

Trasporto effettuato da: **Tecnico Ecamricert**

Data di ricezione: **21/07/2022**

Data accettazione: **25/07/2022**

Data delle prove: **dal 04/08 al 30/08/2022**

Oggetto: **Prove fisiche su aggregati riciclati secondo Circolare 5205/2005**

| Campione | Identificativo cliente | Descrizione campione |
|-----------------|-------------------------------|-----------------------------|
| 22DM17729 | - | Terreno T14 # |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02137** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------------|-------|-----------------|
| | (%) | ALLEGATO C3 |
| EQUIVALENTE IN SABBIA - SE | 56 | > 30 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------|------------|-----------------|
| Apertura setaccio (mm) | % passante | ALLEGATO C3 |
| 63 | - | - |
| 40 | 74.7 | 100 % |
| 20 | 49.0 | > 61 %; < 79 % |
| 10 | 33.8 | > 41 %; < 64 % |
| 4 | 22.7 | > 31 %; < 49 % |
| 2 | 17.5 | > 22 %; < 36 % |
| 1 | 13.0 | > 13 %; < 30 % |
| 0.5 | 9.0 | > 10 %; < 20 % |
| 0.063 | 1.7 | ≤ 10% |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|-------------------------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| Rapporto passante 0.5 mm / 0.063 mm | 5.3 | > 1.5 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02137** del **30/08/2022**

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|----------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI FORMA - SI | 4 | ≤ 40 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|------------------------------|-------|-----------------|
| | % | ALLEGATO C3 |
| INDICE DI APPIATTIMENTO - FI | 5 | ≤ 35 |

| PARAMETRO | ESITO | LIMITE PREVISTO |
|--------------------|-------|-----------------|
| | - | ALLEGATO C3 |
| "LOS ANGELES" - LA | 22 | ≤ 30 |

Allegato al Rapporto di prova n. **22RP02137** del **30/08/2022**

| <i>Natura del componente rilevato</i> | <i>Percentuale in massa rilevata</i> | Valore limite ALLEGATO C3 |
|--|--------------------------------------|---------------------------|
| Lapideo | 100 | > 90 % |
| Calcestruzzo | 0.0 | |
| Laterizio | 0.0 | |
| Ceramica | 0.0 | |
| Scorie di fonderia | 0.0 | |
| Malta | 0.0 | |
| Conglomerato bituminoso | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero | 0.0 | ≤ 5 % |
| Vetro | 0.0 | ≤ 5 % |
| Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | 0.0 | ≤ 0.4% |
| Materiali deperibili e materiali plastici cavi | 0.0 | ≤ 0.1 % |

Esito:

In riferimento alla Circolare 5205/2005, e in riferimento al rapporto di prova 22RP02137 il campione in oggetto risulta essere non conforme all'allegato C3

Il Direttore
 Dott. Geol. Massimo Bonato



Rapporto di prova n. **22RP02137** del **30/08/2022**

Cliente: **COMUNE DI POSINA, VIA SAREO N. 4, POSINA (VI)**
 Data campionamento: **21/07/2022**
 Luogo campionamento: **Arsiero e Posina**
 Data ricevimento: **21/07/2022**
 Campionamento effettuato da: **Tecnico Ecarnricert**
 Prelevato/consegnato da: **Tecnico Ecarnricert**
 N. Verbale: **210722RP001**
 Inizio Analisi: **04/08/2022**
 Fine Analisi: **30/08/2022**

| Campione | Identificativo | Descrizione campione |
|-----------|----------------|----------------------|
| 22DM17729 | - | Terreno T14 # |

UNI EN 933-1:2012

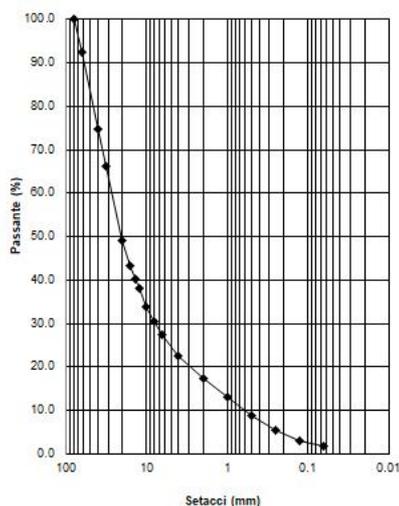
Determinazione della distribuzione granulometrica - Analisi granulometrica per setacciatura

Identificativo Parametro

22DM17729

| Modalità della prova: | | Analisi per via umida | |
|---|-------------------|-----------------------|---------------------|
| Massa totale essiccata M1 (g) | | 39828.2 | |
| Massa totale essiccata dopo lavaggio M2 (g) | | 39185.4 | |
| Massa totale dei fini rimossa dopo lavaggio M1 - M2 (g) | | 642.8 | |
| Materiale nel recipiente di fondo P (g) | | 48.0 | |
| Setacci Apertura (mm) | Trattenuto Ri (g) | Trattenuto Ri/M1 (%) | Passante Totale (%) |
| 150 | | | |
| 125 | | | |
| 80 | 0.0 | 0.0 | 100.0 |
| 63 | 3009.8 | 7.6 | 92.4 |
| 40 | 7058.4 | 17.7 | 74.7 |
| 31.5 | 3428.3 | 8.6 | 66.1 |
| 20 | 6794.4 | 17.1 | 49.0 |
| 16 | 2297.1 | 5.8 | 43.2 |
| 14 | 1097.9 | 2.8 | 40.4 |
| 12.5 | 952.8 | 2.4 | 38.0 |
| 10 | 1654.4 | 4.2 | 33.8 |
| 8 | 1356.2 | 3.4 | 30.4 |
| 6.3 | 1214.6 | 3.0 | 27.4 |
| 4 | 1872.6 | 4.7 | 22.7 |
| 2 | 2051.4 | 5.2 | 17.5 |
| 1 | 1799.7 | 4.5 | 13.0 |
| 0.5 | 1598.7 | 4.0 | 9.0 |
| 0.25 | 1407.6 | 3.5 | 5.5 |
| 0.125 | 1009.8 | 2.5 | 3.0 |
| 0.063 | 534.3 | 1.3 | 1.7 |
| M1 - M2 + P (g) = | | 690.8 | |
| $\sum Ri + P$ (g) = | | 39186.0 | |
| $[M2 - (\sum Ri + P) \times 100] / M2$ (%) = | | 0.0 | |

Curva Granulometrica



| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17729 | Contenuto di fini passanti attraverso il setaccio da 63µm - valore calcolato a partire dall'analisi granulometrica | % | 1.7 |

Note:

Incertezza di misura massima riportata in forma estesa sul passante totale pari a $\pm 1,7\%$, con fattore di copertura $k=2,57$ corrispondente ad un livello di confidenza del 95%. L'incertezza di misura per i singoli setacci è a disposizione su richiesta.

Rapporto di prova n. **22RP02137** del **30/08/2022**

UNI EN 933-8:2015

Valutazione dei fini - Prova dell'equivalente in sabbia

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17729 | Contenuto naturale d'acqua (w) | % | 2.6 |
| 22DM17729 | Massa del campione M1 | g | 4693.7 |
| 22DM17729 | Massa del campione M2 | g | 4233.4 |
| 22DM17729 | Contenuto di fini f (frazione 0-2 mm) | % | 9.8 |
| 22DM17729 | Equivalente in sabbia SE (10) - media di due provini | % | 56 |

UNI EN 933-3:2012

Determinazione della forma dei granuli - Indice di appiattimento

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|-------------------------------|------|-----------|
| 22DM17729 | Massa de campione di prova M0 | kg | 30.7 |
| 22DM17729 | Indice di appiattimento FI | % | 5 |

UNI EN 933-4:2008

Determinazione della forma dei granuli - Indice di forma

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17729 | Frazione granulometrica - (4/8 mm) | - | - |
| 22DM17729 | Massa di prova M1 | g | 1022.4 |
| 22DM17729 | Massa di prova M2 | g | 45.2 |
| 22DM17729 | Frazione granulometrica - (8/16 mm) | - | - |
| 22DM17729 | Massa di prova M1 | g | 3010.6 |
| 22DM17729 | Massa di prova M2 | g | 127.3 |
| 22DM17729 | Frazione granulometrica - (16/31,5 mm) | - | - |
| 22DM17729 | Massa di prova M1 | g | 6061.0 |
| 22DM17729 | Massa di prova M2 | g | 246.1 |
| 22DM17729 | Frazione granulometrica - (31,5/63 mm) | - | - |
| 22DM17729 | Massa di prova M1 | g | 6991.1 |
| 22DM17729 | Massa di prova M2 | g | 264.3 |
| 22DM17729 | Indice di forma SI | % | 4 |

UNI EN 1097-2:2020

Determinazione della resistenza alla frammentazione

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17729 | Classe granulometrica di prova | mm | 11,2 - 16 |
| 22DM17729 | Carica abrasiva | g | 5135.5 |
| 22DM17729 | Frazione passante al setaccio intermedio | mm | 11.2-14 |
| 22DM17729 | Passante | % | 65 |
| 22DM17729 | Frazione trattenuta al setaccio intermedio | mm | 14-16 |
| 22DM17729 | Trattenuto | % | 35 |
| 22DM17729 | coefficiente Los Angeles - LA | - | 22±1>> |

Rapporto di prova n. **22RP02137** del **30/08/2022**

Circ. 5205:2005 - UNI EN 13285:2004

Separazione visiva sul trattenuto al setaccio da 8 mm

| Identificativo | Parametro | U.M. | Risultato |
|----------------|--|------|-----------|
| 22DM17729 | Lapideo | % | 100.0 |
| 22DM17729 | Calcestruzzo | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Laterizio | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Ceramica | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Scorie di fonderia | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Malta | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Somma lapideo, cls, laterizio, ceramica, malta, scorie di fonderia | % | 100 |
| 22DM17729 | Conglomerato bituminoso | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Vetro | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Altri rifiuti minerali dei quali sia ammesso il recupero nei sottofondi stradali | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Altri materiali (metallo, gesso, guaine, gomme, lana di roccia o di vetro, etc.) | % | 0.0 |
| 22DM17729 | Materiali deperibili e materiali plastici cavi | % | 0.0 |

Il Direttore
Dott. Geol. Massimo Bonato

Note:

Documento firmato digitalmente ai sensi del D Lgs n.82 del 7 marzo 2005 e s.m.i.

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente ai soli campioni sottoposti a prova e non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio

>>incertezza estesa U fattore di copertura K=2 (livello di confidenza al 95%) salvo diversamente indicato - S prova eseguita presso laboratorio esterno qualificato secondo PG010 - N.A. non applicabile

I campioni sono conservati presso il laboratorio 30 gg dopo l'emissione del rapporto di prova (ad eccezione dei prodotti reperibili che sono eliminati al termine dell'analisi o a scadenza). Per stoccaggi superiori al mese dovrà essere fatta specifica richiesta. Il laboratorio conserva copia dei rapporti di prova per un periodo di 4 anni e copia delle registrazioni relative alle analisi per 4 anni, salvo richieste particolari del cliente; tutti i documenti relativi alle prove per omologazione dei prodotti sono conservati per 10 anni. Se non diversamente specificato i giudizi di conformità/non conformità eventualmente riportati si riferiscono ai parametri analizzati e si basano sul confronto del valore con i valori di riferimento senza considerare l'intervallo di confidenza della misura.

informazione fornita dal cliente. Qualora sia la descrizione del campione che il campionamento siano imputabili al cliente, anche tutti gli altri dati associati al campionamento, il suo nome e i suoi recapiti sono da egli forniti. Nel caso il campionamento non sia effettuato dal laboratorio, i risultati ottenuti si considerano riferiti al campione così come ricevuto e il laboratorio declina la propria responsabilità sui risultati calcolati considerando i dati di campionamento forniti dal Cliente. In caso di alterazione del campione il laboratorio declina ogni responsabilità sui risultati che possono essere influenzati dallo scostamento se il cliente chiede comunque l'esecuzione dell'analisi.

Fine del rapporto di prova n° 22RP02137