

LOMBARDI CIRO

SITO DENOMINATO "LOMBARDI-STARZA" LOCALITA PRESTA COMUNE DI SANT'AGATA DE' GOTI (BN)

Inquadramento geografico-urbanistico

| | |
|---|---|
| Ubicazione sito | Loc. Presta – Sant'Agata de' Goti (BN) |
| Descrizione del sito | Appezamento di terreno pianeggiante. Il terreno risulta coperto di rovi ed arbusti. La cava presente è a fossa. Quota media 90 m s.l.m.. |
| Accessibilità al sito | Il sito è posto nella periferia Nord-Ovest del centro abitato di Sant'Agata de' Goti lungo la strada Provinciale 121 uscendo dall'abitato proseguendo verso nord-ovest in direzione Saiano. |
| Distanza dalla linea ferroviaria (*) | Circa 20 km |
| Uso del suolo attuale | Il terreno risulta abbandonato e ma conn segni di recenti lavorazioni agricole privo di rovi (riambientalizzazione) |
| Caratteristiche geo-litologiche | IL territorio presenta andamenti pianeggianti, posto ad una quota media di 90 slm. La natura del terreno è costituito Latiti, trachiti, fonoliti (lave, ignimbriti, piroclastiti). |
| Volumi disponibili stimati dal Responsabile | 42.000 mc |

(*) Distanza calcolata lungo il prevedibile percorso stradale diretto ad un punto baricentrico della tratta Napoli Bari



Figura 1: Stralcio aerofotogrammetrico

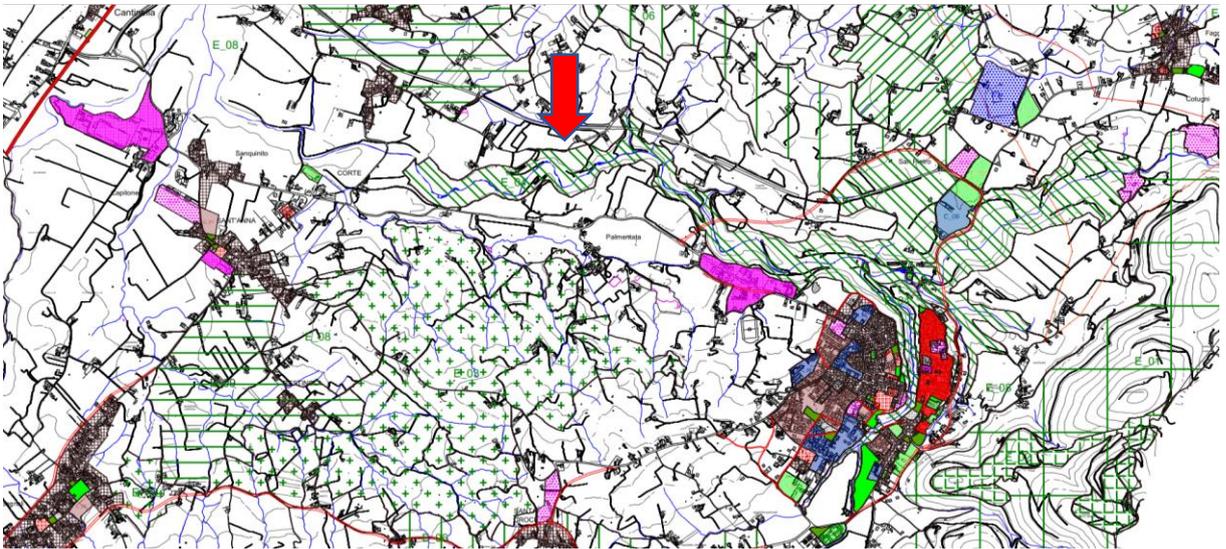


Figura 2: Stralcio PRG Vigente



Figura 3



Figura 4

- Riferimenti catastali

Foglio di mappa n. 22 particelle 271, 366 del Comune di Sant'Agata de' Goti (BN)

- Piano Regolatore vigente

Dall'analisi del Piano Urbanistico Comunale – - la porzione di territorio oggetto di indagine risulta avere destinazione d'uso urbanistica E_8 Zone Omogenee Agricole Semplici;

Ricognizione vincolistica

| | |
|--|----|
| Vincoli D.Lgs 42/2004 artt.. 136 e 157 | SI |
| Vincoli D.Lgs 42/2004 art. 142, lettera c) | SI |
| Vincolo idrogeologico | NO |
| Aree protette | NO |

Campionamenti e analisi per la caratterizzazione dei terreni

| Denominazione | Coordinate geografiche (WGS 84) | Ubicazione dei punti di indagine |
|-------------------|---------------------------------------|--|
| LOMBARDI - STARZA | Punto 1 41.102485 N 14.473569 E |  |
| | Punto 2 41.102777 N 14.473559 E | |
| | Punto 3 41.103275 N 14.473756 E | |

Set analitico e risultati

Su tutti i campioni di terreno sottoposti ad analisi di caratterizzazione ambientale sono stati ricercati i parametri previsti dalla Tabella 4.1, Allegato 4 del DPR 120/2017 e s.m.i, di seguito riportati:

- Arsenico;
- Cadmio;
- Cobalto;
- Cromo totale;
- Cromo (VI);
- Mercurio;
- Nichel;
- Piombo;
- Rame;
- Zinco;
- BTEX (Benzene, Etilbenzene, Stirene, Toluene, Xileni, Sommatoria Organici Aromatici (da 20 a 23));
- IPA (Benzo (a) antracene, Benzo (g,h,i) perilene, Benzo (k) fluorantene, Benzo (a) pirene, Benzo (b) fluorantene, Crisene, Dibenzo (a,e) pirene, Dibenzo (a,l) pirene, Dibenzo (a,i) pirene, Dibenzo (a,h) pirene, Dibenzo (a,h) antracene, Indeno (1,2,3 - c,d) pirene, Pirene, Sommatoria IPA (da 25 a 37)) ;
- Idrocarburi pesanti C >12;
- Amianto.

I risultati analitici sono stati confrontati con i con i limiti della Tabella 1, colonna A e B, dell'Allegato 5 al Titolo V della Parte IV D.Lgs 152/06 e con i limiti del D.M.46/2019, Allegato 2, in base alla destinazione d'uso del sito.

Risultati analisi

Tutti i campioni analizzati risultano conformi rispetto alle concentrazioni soglia di contaminazione di cui all'Allegato 2 del DM 46/2019, coerenti con la destinazione d'uso del sito (agricolo).

| | |
|---|--|
| RAPPORTO DI PROVA N 21LA04405 | DEL 06/04/2021 |
| COMMITTENTE: | ITALFERR S.P.A. |
| INDIRIZZO COMMITTENTE: | VIA G. GALATI, 71 00155 ROMA (RM) |
| PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: | 01612901007 |
| UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: | SANT'AGATA DEI GOTI |
| PUNTO DI CAMPIONAMENTO: | LOMBARDI STARZA C1 0-0.8m 41.102485 14.473569 |
| DESCRIZIONE CAMPIONE: | TERRENO DA CAROTAGGIO CAMPIONATI A QUOTA RIFERITA AL PIANO CAMPAGNA |
| CAMPIONAMENTO A CURA DI: | TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL |
| NOME E COGNOME CAMPIONATORE: | Antonio Mercadante |
| PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO: | M.U. 192/2 2004* |
| N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: | 20210308MA0940 |
| DATA CAMPIONAMENTO: 08/03/2021 | ORA FINE CAMPIONAMENTO: 10.10 |
| ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 09.40 | |
| DATA RICEZIONE CAMPIONE: 08/03/2021 | |
| DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 08/03/2021 | |
| N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 21LA04405 | |
| DATA INIZIO PROVA: 08/03/2021 | DATA FINE PROVA: 06/04/2021 |

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|--|------------|--------------------|---------------------|
| ARSENICO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 1,87 | 50 - 20 |
| CADMIO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,224 | 15 - 2 |
| COBALTO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 5,07 | 250 - 20 |
| CROMO TOTALE <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 10,3 | 800 - 150 |
| MERCURIO <i>EPA 7473:2007</i> | mg/Kg s.s. | < 0,5 | 5 - 1 |
| NICHEL <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 8,22 | 500 - 120 |
| PIOMBO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 15,3 | 1000 - 100 |
| RAME <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 13,1 | 600 - 120 |
| ZINCO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 37,4 | 1500 - 150 |
| IDROCARBURI C>12 (C12-C40) <i>ISPRA Man 75 2011</i> | mg/Kg s.s. | 9 | 750 - 50 |
| INDENOPIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 5 - 0,1 |
| PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00747 | 50 - 5 |
| CRISENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00411 | 50 - 5 |

| | |
|--|-----------------------|
| SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04405 | DEL 06/04/2021 |
|--|-----------------------|

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|---|----------------------|--------------------|---------------------|
| DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,h)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,i)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,l)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 10 - 0,1 |
| BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00313 | 10 - 0,5 |
| BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 10 - 0,1 |
| BENZO(b)FLUORANTENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00652 | 10 - 0,5 |
| BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00349 | 10 - 0,1 |
| BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0019 | 10 - 0,5 |
| SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,0173 | 100 - 10 |
| STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0028 | 50 - 0,5 |
| TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0028 | 50 - 0,5 |
| XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,0317 | 50 - 0,5 |
| ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00996 | 50 - 0,5 |
| BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0014 | 2 - 0,1 |
| SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00996 | 100 - 1 |
| CROMO ESAVALENTE <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985</i> | mg/Kg s.s. | < 1 | 15 - 2 |
| * AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.1B</i> | Assente/Present e | ASSENZA | - |
| * Iscritto nella lista laboratori qualificati Ministero della salute (260CAM32) | | SI | - |

| | |
|--|-----------------------|
| SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04405 | DEL 06/04/2021 |
|--|-----------------------|

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|--|------|------------------|---------------------|
| * - Strumento utilizzato | | PHENOM XL | - |
| * - Tipo di amianto rilevato | | < 100 | - |
| * MATERIALE ANTROPICO (CEMENTO, CALCESTRUZZO, FERRO, MATTONI, CERAMICA ETC.) <i>METODO INTERNO</i> | % | <20 | - |

Legenda:

U.M. =unità di misura
nd = non determinabile
U (se presente) = incertezza
LR (se presente) = limite di rivelabilità
NR (se presente) = non rilevato
* = prova non accreditata ACCREDIA

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala.

m,p + o XILENE Lettura:

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRIS ENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)PIRENE - DIBENZO(a,i)PIRENE - DIBENZO(a,l)PIRENE
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI: BENZENE - ETILBENZENE - STIRENE - TOLUENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Per le singole diossine, il recupero varia dal 63% al 170%.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

Limite 1: DM n° 46 del 01/03/2019 allegato 2 articolo 3 - Concentrazione soglia di contaminazione (CSC) per i suoli delle aree agricole.

Limite 2:

Limite 3:

NESSUN SUPERAMENTO - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04405

DEL 06/04/2021

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

| | |
|---|--|
| RAPPORTO DI PROVA N 21LA04406 | DEL 06/04/2021 |
| COMMITTENTE: | ITALFERR S.P.A. |
| INDIRIZZO COMMITTENTE: | VIA G. GALATI, 71 00155 ROMA (RM) |
| PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: | 01612901007 |
| UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: | SANT'AGATA DEI GOTI |
| PUNTO DI CAMPIONAMENTO: | LOMBARDI STARZA C2 0-0.8m 41.102777 14.473559 |
| DESCRIZIONE CAMPIONE: | TERRENO DA CAROTAGGIO CAMPIONATI A QUOTA RIFERITA AL PIANO CAMPAGNA |
| CAMPIONAMENTO A CURA DI: | TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL |
| NOME E COGNOME CAMPIONATORE: | Antonio Mercadante |
| PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO: | M.U. 192/2 2004* |
| N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: | 20210308MAM0940 |
| DATA CAMPIONAMENTO: 08/03/2021 | ORA FINE CAMPIONAMENTO: 10.45 |
| ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 10.15 | |
| DATA RICEZIONE CAMPIONE: 08/03/2021 | |
| DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 08/03/2021 | |
| N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 21LA04406 | |
| DATA INIZIO PROVA: 08/03/2021 | DATA FINE PROVA: 06/04/2021 |

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|--|------------|--------------------|---------------------|
| ARSENICO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 3,09 | 50 - 20 |
| CADMIO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,252 | 15 - 2 |
| COBALTO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 5,67 | 250 - 20 |
| CROMO TOTALE <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 8,80 | 800 - 150 |
| MERCURIO <i>EPA 7473:2007</i> | mg/Kg s.s. | < 0,5 | 5 - 1 |
| NICHEL <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 6,90 | 500 - 120 |
| PIOMBO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 17,2 | 1000 - 100 |
| RAME <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 11,3 | 600 - 120 |
| ZINCO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 39,8 | 1500 - 150 |
| IDROCARBURI C>12 (C12-C40) <i>ISPRA Man 75 2011</i> | mg/Kg s.s. | 6 | 750 - 50 |
| INDENOPIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 5 - 0,1 |
| PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00952 | 50 - 5 |
| CRISENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00438 | 50 - 5 |

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04406

DEL 06/04/2021

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|---|----------------------|----------------|---------------------|
| DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,h)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,i)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,l)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,1 |
| BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00451 | 10 - 0,5 |
| BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,1 |
| BENZO(b)FLUORANTENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0044 | 10 - 0,5 |
| BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,1 |
| BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0022 | 10 - 0,5 |
| SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00889 | 100 - 10 |
| STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0030 | 50 - 0,5 |
| TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0030 | 50 - 0,5 |
| XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,0305 | 50 - 0,5 |
| ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00687 | 50 - 0,5 |
| BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0015 | 2 - 0,1 |
| SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00687 | 100 - 1 |
| CROMO ESAVALENTE <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985</i> | mg/Kg s.s. | < 1 | 15 - 2 |
| * AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.1B</i> | Assente/Present e | ASSENZA | - |
| * Iscritto nella lista laboratori qualificati Ministero della salute (260CAM32) | | SI | - |

| | |
|--|-----------------------|
| SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04406 | DEL 06/04/2021 |
|--|-----------------------|

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|--|------|------------------|---------------------|
| * - Strumento utilizzato | | PHENOM XL | - |
| * - Tipo di amianto rilevato | | < 100 | - |
| * MATERIALE ANTROPICO (CEMENTO, CALCESTRUZZO, FERRO, MATTONI, CERAMICA ETC.) <i>METODO INTERNO</i> | % | <20 | - |

Legenda:

U.M. =unità di misura
nd = non determinabile
U (se presente) = incertezza
LR (se presente) = limite di rivelabilità
NR (se presente) = non rilevato
* = prova non accreditata ACCREDIA

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala.

m,p + o XILENE Lettura:

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRIS ENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)PIRENE - DIBENZO(a,i)PIRENE - DIBENZO(a,l)PIRENE
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI: BENZENE - ETILBENZENE - STIRENE - TOLUENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Per le singole diossine, il recupero varia dal 63% al 170%.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

Limite 1: DM n° 46 del 01/03/2019 allegato 2 articolo 3 - Concentrazione soglia di contaminazione (CSC) per i suoli delle aree agricole.

Limite 2:

Limite 3:

NESSUN SUPERAMENTO - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04406

DEL 06/04/2021

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Francesco Troisi



– Fine Rapporto di Prova –

| | |
|---|---|
| RAPPORTO DI PROVA N 21LA04407 | DEL 06/04/2021 |
| COMMITTENTE: | ITALFERR S.P.A. |
| INDIRIZZO COMMITTENTE: | VIA G. GALATI, 71 00155 ROMA (RM) |
| PARTITA IVA E/O COD. FISCALE: | 01612901007 |
| UBICAZIONE CAMPIONAMENTO: | SANT'AGATA DEI GOTI |
| PUNTO DI CAMPIONAMENTO: | LOMBARDI STARZA C3 0-0.9m 41.103275 14.473756 |
| DESCRIZIONE CAMPIONE: | TERRENO DA CAROTAGGIO CAMPIONATI A QUOTA RIFERITA AL PIANO CAMPAGNA |
| CAMPIONAMENTO A CURA DI: | TECNICI DEL LABORATORIO NATURA SRL |
| NOME E COGNOME CAMPIONATORE: | Antonio Mercadante |
| PROCEDURA/PIANO DI CAMPIONAMENTO: | M.U. 192/2 2004* |
| N° VERBALE DI CAMPIONAMENTO: | 20210308MA0940 |
| DATA CAMPIONAMENTO: 08/03/2021 | ORA FINE CAMPIONAMENTO: 11.20 |
| ORA INIZIO CAMPIONAMENTO: 10.50 | |
| DATA RICEZIONE CAMPIONE: 08/03/2021 | |
| DATA ACCETTAZIONE CAMPIONE: 08/03/2021 | |
| N° ACCETTAZIONE CAMPIONE: 21LA04407 | |
| DATA INIZIO PROVA: 08/03/2021 | DATA FINE PROVA: 06/04/2021 |

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|--|------------|-----------------|---------------------|
| ARSENICO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 4,33 | 50 - 20 |
| CADMIO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,377 | 15 - 2 |
| COBALTO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 8,10 | 250 - 20 |
| CROMO TOTALE <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 17,9 | 800 - 150 |
| MERCURIO <i>EPA 7473:2007</i> | mg/Kg s.s. | < 0,5 | 5 - 1 |
| NICHEL <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 11,7 | 500 - 120 |
| PIOMBO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 25,5 | 1000 - 100 |
| RAME <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 19,7 | 600 - 120 |
| ZINCO <i>EPA 3051A 2007 + EPA 6010D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 60,2 | 1500 - 150 |
| IDROCARBURI C>12 (C12-C40) <i>ISPRA Man 75 2011</i> | mg/Kg s.s. | 8 | 750 - 50 |
| INDENOPIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00391 | 5 - 0,1 |
| PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00689 | 50 - 5 |
| CRISENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00457 | 50 - 5 |

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04407

DEL 06/04/2021

| Parametro Metodo | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|---|----------------------|----------------|---------------------|
| DIBENZO(a,e)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0020 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,h)ANTRACENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0020 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,h)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0020 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,i)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0020 | 10 - 0,1 |
| DIBENZO(a,l)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0020 | 10 - 0,1 |
| BENZO(a)ANTRACENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00347 | 10 - 0,5 |
| BENZO(a)PIRENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0020 | 10 - 0,1 |
| BENZO(b)FLUORANTENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00666 | 10 - 0,5 |
| BENZO(g,h,i)PERILENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0020 | 10 - 0,1 |
| BENZO(k)FLUORANTENE <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00287 | 10 - 0,5 |
| SOMMATORIA IPA (da calcolo) <i>EPA 3546 2007 + EPA 8270E 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,0176 | 100 - 10 |
| STIRENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0023 | 50 - 0,5 |
| TOLUENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0023 | 50 - 0,5 |
| XILENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,0247 | 50 - 0,5 |
| ETILBENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00594 | 50 - 0,5 |
| BENZENE <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | < 0,0012 | 2 - 0,1 |
| SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI <i>EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018</i> | mg/Kg s.s. | 0,00594 | 100 - 1 |
| CROMO ESAVALENTE <i>CNR IRSA 16 Q 64 Vol 3 1985</i> | mg/Kg s.s. | < 1 | 15 - 2 |
| * AMIANTO <i>DM 06/09/1994 GU SO n°288 10/12/1994 All.1B</i> | Assente/Present e | ASSENZA | - |
| * Iscritto nella lista laboratori qualificati Ministero della salute (260CAM32) | | SI | - |

| | |
|--|-----------------------|
| SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04407 | DEL 06/04/2021 |
|--|-----------------------|

| Parametro <i>Metodo</i> | U.M. | Risultato | Limite 1 - Limite 2 |
|--|------|------------------|---------------------|
| * - Strumento utilizzato | | PHENOM XL | - |
| * - Tipo di amianto rilevato | | < 100 | - |
| * MATERIALE ANTROPICO (CEMENTO, CALCESTRUZZO, FERRO, MATTONI, CERAMICA ETC.) <i>METODO INTERNO</i> | % | <20 | - |

Legenda:

U.M. = unità di misura
nd = non determinabile
U (se presente) = incertezza
LR (se presente) = limite di rivelabilità
NR (se presente) = non rilevato
***** = prova non accreditata ACCREDIA

Informazioni fornite dal cliente per le quali il laboratorio declina ogni eventuale responsabilità:

PUNTO DI CAMPIONAMENTO, DESCRIZIONE CAMPIONE.

Sommatorie presenti nel rapporto di prova:

L'approccio adottato dal laboratorio per le seguenti sommatorie presenti nel rapporto di prova è il LOWER BOUND. Gli addendi della sommatoria sono esclusivamente le prove la cui determinazione ha fornito un risultato superiore al limite di quantificazione corretto per i fattori di scala.

m.p + o XILENE Lettura:

SOMMATORIA IPA (da calcolo): BENZO(a)ANTRACENE - BENZO(a)PIRENE - BENZO(b)FLUORANTENE - BENZO(g,h,i)PERILENE - BENZO(k)FLUORANTENE - CRIS ENE - DIBENZO(a,e)PIRENE - DIBENZO(a,h)PIRENE - DIBENZO(a,i)PIRENE - DIBENZO(a,l)PIRENE
SOMMATORIA ORGANICI AROMATICI: BENZENE - ETILBENZENE - STIRENE - TOLUENE

Il recupero dei singoli analiti è compreso tra l' 80% ed il 120%. Non si utilizza alcun fattore di correzione nel calcolo della concentrazione. Per le singole diossine, il recupero varia dal 63% al 170%.

Il criterio di valutazione utilizzato per l'espressione del giudizio di conformità non prevede criteri di tolleranza dovuti all'incertezza di misura.

Nota Campionamento: Il campionamento si intende accreditato solo se il metodo non è indicato con l'asterisco ed è associato ad una successiva prova accreditata secondo la norma ISO/IEC 17025.

GIUDIZIO DI CONFORMITÀ

Limite 1: DM n° 46 del 01/03/2019 allegato 2 articolo 3 - Concentrazione soglia di contaminazione (CSC) per i suoli delle aree agricole.

Limite 2:

Limite 3:

NESSUN SUPERAMENTO - **CONFORME** rispetto al limite per i parametri analizzati.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N 21LA04407

DEL 06/04/2021

**I risultati del presente rapporto di prova si devono intendere riferiti esclusivamente al campione sottoposto a prova.
Il presente rapporto di prova non può essere riprodotto parzialmente se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.**

Il Responsabile di Laboratorio
Dott. Francesco Troisi

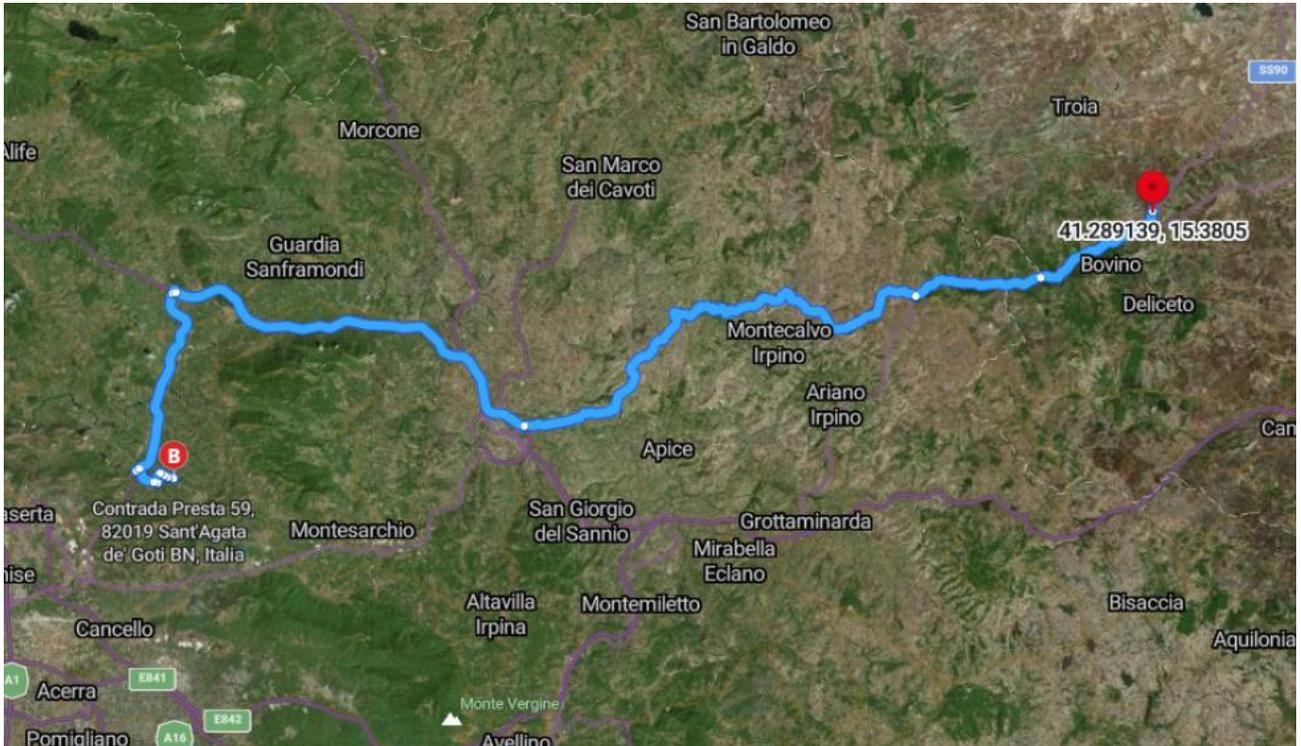


– Fine Rapporto di Prova –

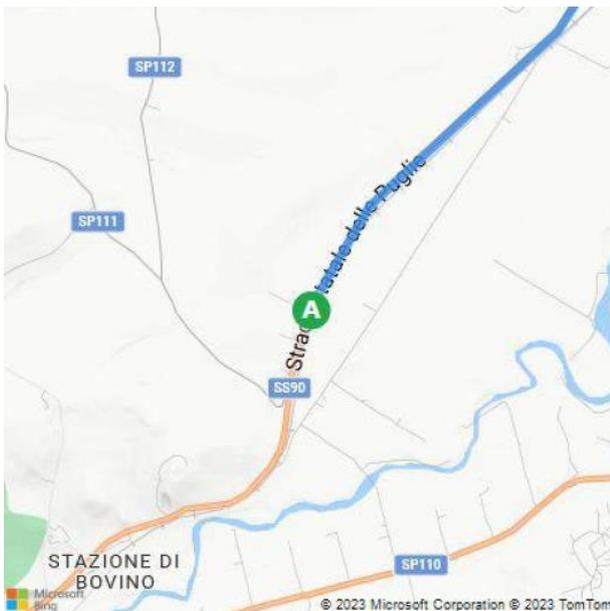
A AS.02

1 h 43 min, 119 km
Tramite SS90bis, SS372

B Lombardi-Starza , Sant'Agata de' Goti (BN)



A AS.02



B LOMBARDI-STARZA

