



Spettabile:
IDROGEA SERVIZI SRL
VIA LUNGOLAGO DI CALCINATE, 88
21100 VARESE (VA)

| | |
|----------------------------------|--|
| <u>Identificazione:</u> | P28S28R1(0-1,0m) |
| <u>Data e ora campionamento:</u> | 30/06/2021 10:00 |
| Data Ricezione: | 06/07/2021 |
| Data rapporto di prova: | 16/07/2021 |
| Matrice: | Suolo |
| <u>Luogo di campionamento:</u> | Elettrodotto "Colunga-Calenzano": Picchetti 10-27-28 |
| <u>Produttore:</u> | Terna SpA |
| Campionatore | Richiedente |
| Responsabilità ritiro/trasporto | Richiedente |
| Condizioni di trasporto: | refrigerato |
| Progetto riferimento cliente: | N. Rif. Lavoro 21-065 |

| Prova Metodo | U.M. | Risultato e IM | Limite(A) | Inizio-Fine Prova |
|--|-------|----------------|-----------|-------------------|
| residuo a 105 °C [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | % | 88,8±4,4 | | 07/07/21-08/07/21 |
| sottovaglio 2cm [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99 Metodo II.1 | % | 100 | | 08/07/21-08/07/21 |
| sottovaglio 2mm [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99 Metodo II.1 | % | 82±16 | | 08/07/21-08/07/21 |
| umidità (da calcolo) [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | % | 11,2 ±4,4 | | 07/07/21-08/07/21 |
| Metalli | | | | |
| arsenico [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 2,01±0,60 | 20 | 15/07/21-15/07/21 |
| cadmio [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 0,0566 | 2 | 15/07/21-15/07/21 |
| cobalto [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 8,3±2,5 | 20 | 15/07/21-15/07/21 |
| cromo totale [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 24,0±7,2 | 150 | 15/07/21-15/07/21 |
| cromo VI [PV] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg | <0,16 | 2 | 12/07/21-12/07/21 |

LA_ENV_COA_R64.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

| Prova Metodo | U.M. | Risultato e IM | Limite(A) | Inizio-Fine Prova |
|---|-------|----------------|-----------|-------------------|
| mercurio [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 0,0323 | 1 | 15/07/21-15/07/21 |
| nichel [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 23,7±7,1 | 120 | 15/07/21-15/07/21 |
| piombo [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 6,8±2,0 | 100 | 15/07/21-15/07/21 |
| rame [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 26,3±7,9 | 120 | 15/07/21-15/07/21 |
| zinco [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 49±15 | 150 | 15/07/21-15/07/21 |
| Idrocarburi | | | | |
| idrocarburi pesanti C>12 [PV] ISO 16703:2004 | mg/kg | 17,7 | 50 | 08/07/21-09/07/21 |
| amianto [GE] DM 06/09/1994 GU n° 288 SO 10/12/1994 All 1 Met B | mg/kg | <100 | 1000 | 07/07/21-12/07/21 |

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

N/A = non applicabile

I risultati sono espressi sulla sostanza secca e sono comprensivi dello scheletro

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

• = indica il superamento del limite senza considerare l'incertezza di misura.

\$ = Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi ha richiesto una diluizione e un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di <MDL così ottenuto pur essendo superiore al limite di specifica non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione risulta pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta.

LA_ENV_COA_R64.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

[BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, 72100, Brindisi.

[CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis s.r.l., Località Is Coras, 09028, Cagliari.

[GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis s.r.l., Via Isocorte 16, 16164, Genova.

[MM] = analisi eseguita sulla stazione mobile LabAnalysis s.r.l.

[PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis s.r.l., Via Europa 5, 27041, Pavia.

[PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis s.r.l., Via T. Morlino, 23, 85050, Potenza.

[VI] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Nove. LabAnalysis s.r.l., Via dell'Olmo, 2/1, 36055, Vicenza.

Limite(A) = D.Lgs. 152/06, allegato 5 al titolo V della parte quarta Tab.1 A per uso del suolo verde/residenziale e s.m.i.

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova



Spettabile:
IDROGEA SERVIZI SRL
VIA LUNGOLAGO DI CALCINATE, 88
21100 VARESE (VA)

Identificazione: **P28S28R2(1,5-2,5m)**
Data e ora campionamento: 30/06/2021 10:15
Data Ricezione: 06/07/2021
Data rapporto di prova: 16/07/2021
Matrice: Suolo
Luogo di campionamento: Elettrodotto "Colunga-Calenzano": Picchetti 10-27-28
Produttore: Terna SpA
Campionatore: Richiedente
Responsabilità ritiro/trasporto: Richiedente
Condizioni di trasporto: refrigerato
Progetto riferimento cliente: N. Rif. Lavoro 21-065

| Prova Metodo | U.M. | Risultato e IM | Limite(A) | Inizio-Fine Prova |
|--|-------|----------------|-----------|-------------------|
| residuo a 105 °C [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | % | 87,0±4,4 | | 07/07/21-08/07/21 |
| sottovaglio 2cm [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99 Metodo II.1 | % | 100 | | 08/07/21-08/07/21 |
| sottovaglio 2mm [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99 Metodo II.1 | % | 87±17 | | 08/07/21-08/07/21 |
| umidità (da calcolo) [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | % | 13,0 ±4,4 | | 07/07/21-08/07/21 |
| Metalli | | | | |
| arsenico [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 2,18±0,65 | 20 | 15/07/21-15/07/21 |
| cadmio [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 0,0453 | 2 | 15/07/21-15/07/21 |
| cobalto [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 8,3±2,5 | 20 | 15/07/21-15/07/21 |
| cromo totale [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 24,5±7,3 | 150 | 15/07/21-15/07/21 |
| cromo VI [PV] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg | <0,17 | 2 | 12/07/21-12/07/21 |

LA_ENV_COA_R64.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

| Prova Metodo | U.M. | Risultato e IM | Limite(A) | Inizio-Fine Prova |
|---|-------|----------------|-----------|-------------------|
| mercurio [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 0,92±0,28 | 1 | 15/07/21-15/07/21 |
| nichel [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 24,3±7,3 | 120 | 15/07/21-15/07/21 |
| piombo [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 6,8±2,0 | 100 | 15/07/21-15/07/21 |
| rame [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 29,8±8,9 | 120 | 15/07/21-15/07/21 |
| zinco [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 52±16 | 150 | 15/07/21-15/07/21 |
| Idrocarburi | | | | |
| idrocarburi pesanti C>12 [PV] ISO 16703:2004 | mg/kg | 14,6 | 50 | 08/07/21-09/07/21 |
| amianto [GE] DM 06/09/1994 GU n° 288 SO 10/12/1994 All 1 Met B | mg/kg | <100 | 1000 | 07/07/21-12/07/21 |

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

N/A = non applicabile

I risultati sono espressi sulla sostanza secca e sono comprensivi dello scheletro

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

• = indica il superamento del limite senza considerare l'incertezza di misura.

\$ = Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi ha richiesto una diluizione e un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di <MDL così ottenuto pur essendo superiore al limite di specifica non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione risulta pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta.

LA_ENV_COA_R64.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

[BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, 72100, Brindisi.

[CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis s.r.l., Località Is Coras, 09028, Cagliari.

[GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis s.r.l., Via Isocorte 16, 16164, Genova.

[MM] = analisi eseguita sulla stazione mobile LabAnalysis s.r.l.

[PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis s.r.l., Via Europa 5, 27041, Pavia.

[PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis s.r.l., Via T. Morlino, 23, 85050, Potenza.

[VI] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Nove. LabAnalysis s.r.l., Via dell'Olmo, 2/1, 36055, Vicenza.

Limite(A) = D.Lgs. 152/06, allegato 5 al titolo V della parte quarta Tab.1 A per uso del suolo verde/residenziale e s.m.i.

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova



Spettabile:
IDROGEA SERVIZI SRL
VIA LUNGOLAGO DI CALCINATE, 88
21100 VARESE (VA)

| | |
|----------------------------------|--|
| <u>Identificazione:</u> | P28S28R3(3,0-4,0m) |
| <u>Data e ora campionamento:</u> | 30/06/2021 10:30 |
| Data Ricezione: | 06/07/2021 |
| Data rapporto di prova: | 16/07/2021 |
| Matrice: | Suolo |
| <u>Luogo di campionamento:</u> | Elettrodotto "Colunga-Calenzano": Picchetti 10-27-28 |
| <u>Produttore:</u> | Terna SpA |
| Campionatore | Richiedente |
| Responsabilità ritiro/trasporto | Richiedente |
| Condizioni di trasporto: | refrigerato |
| Progetto riferimento cliente: | N. Rif. Lavoro 21-065 |

| Prova Metodo | U.M. | Risultato e IM | Limite(A) | Inizio-Fine Prova |
|--|-------|----------------|-----------|-------------------|
| residuo a 105 °C [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | % | 86,4±4,3 | | 07/07/21-08/07/21 |
| sottovaglio 2cm [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99 Metodo II.1 | % | 100 | | 08/07/21-08/07/21 |
| sottovaglio 2mm [PV] D.M. n° 185 del 13/09/99 SO G.U. n° 248 del 21/10/99 Metodo II.1 | % | 97±19 | | 08/07/21-08/07/21 |
| umidità (da calcolo) [PV] CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 | % | 13,6 ±4,3 | | 07/07/21-08/07/21 |
| Metalli | | | | |
| arsenico [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 2,72±0,82 | 20 | 15/07/21-15/07/21 |
| cadmio [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 0,0809 | 2 | 15/07/21-15/07/21 |
| cobalto [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 9,4±2,8 | 20 | 15/07/21-15/07/21 |
| cromo totale [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 27,7±8,3 | 150 | 15/07/21-15/07/21 |
| cromo VI [PV] EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 | mg/kg | <0,18 | 2 | 12/07/21-12/07/21 |

LA_ENV_COA_R64.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

| Prova Metodo | U.M. | Risultato e IM | Limite(A) | Inizio-Fine Prova |
|---|-------|----------------|-----------|-------------------|
| mercurio [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 0,0367 | 1 | 15/07/21-15/07/21 |
| nichel [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 26,8±8,0 | 120 | 15/07/21-15/07/21 |
| piombo [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 7,6±2,3 | 100 | 15/07/21-15/07/21 |
| rame [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 30,2±9,1 | 120 | 15/07/21-15/07/21 |
| zinco [PV] EPA 3051A 2007 + EPA 6020B 2014 | mg/kg | 62±19 | 150 | 15/07/21-15/07/21 |
| Idrocarburi | | | | |
| idrocarburi pesanti C>12 [PV] ISO 16703:2004 | mg/kg | 33±13 | 50 | 08/07/21-09/07/21 |
| amianto [GE] DM 06/09/1994 GU n° 288 SO 10/12/1994 All 1 Met B | mg/kg | <100 | 1000 | 07/07/21-12/07/21 |

Le informazioni sottolineate sono fornite dal cliente, il laboratorio ne declina la responsabilità.

* = le prove così contrassegnate non sono accreditate da Accredia.

U.M. = unità di misura

N/A = non applicabile

I risultati sono espressi sulla sostanza secca e sono comprensivi dello scheletro

"<x" = indica un valore inferiore a MDL corretto per i fattori di scala (pesate, diluizioni); MDL = limite di rilevabilità: individua un intervallo di confidenza dello zero ad un livello di probabilità del 99%.

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione e purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Ove non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Le sommatorie di più composti, ove non espressamente indicato, sono state calcolate con il criterio lower bound; MDL della somma si riferisce al composto meno sensibile.

IM = Incertezza estesa associata alla misura con fattore di copertura K=2 e ad un livello di fiducia del 95% per valori quantificati maggiori del LOQ. I valori compresi tra MDL e LOQ sono dichiarati presenti con un livello di probabilità del 99% ma ad essi non viene associata l'incertezza di misura.

• = indica il superamento del limite senza considerare l'incertezza di misura.

\$ = Per effetto della matrice e dei contaminanti presenti, l'aliquota di campione in analisi ha richiesto una diluizione e un conseguente innalzamento del valore di MDL (limite di rilevabilità), al fine del rispetto dei criteri qualità previsti dai metodi di prova. Il valore di <MDL così ottenuto pur essendo superiore al limite di specifica non è indicativo di un superamento del limite stesso. La determinazione risulta pertanto non rilevabile con la sensibilità richiesta.

LA_ENV_COA_R64.RPT

Questo Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova; nel caso in cui il Laboratorio non sia responsabile del campionamento, il Rapporto di Prova riguarda solo il campione sottoposto a prova così come ricevuto.

Il Rapporto di Prova non può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta da parte del Responsabile del Laboratorio LabAnalysis s.r.l.

[BR] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Brindisi. LabAnalysis s.r.l., Cittadella della Ricerca, ed.6, S.S.7 per Mesagne, 72100, Brindisi.

[CA] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Cagliari. LabAnalysis s.r.l., Località Is Coras, 09028, Cagliari.

[GE] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Genova. LabAnalysis s.r.l., Via Isocorte 16, 16164, Genova.

[MM] = analisi eseguita sulla stazione mobile LabAnalysis s.r.l.

[PV] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Casanova Lonati. LabAnalysis s.r.l., Via Europa 5, 27041, Pavia.

[PZ] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Grumento Nova. LabAnalysis s.r.l., Via T. Morlino, 23, 85050, Potenza.

[VI] = analisi eseguita presso il Laboratorio di Nove. LabAnalysis s.r.l., Via dell'Olmo, 2/1, 36055, Vicenza.

Limite(A) = D.Lgs. 152/06, allegato 5 al titolo V della parte quarta Tab.1 A per uso del suolo verde/residenziale e s.m.i.

Il Responsabile del Laboratorio
Ordine dei Chimici della Provincia di Pavia n 236 A
Prof. Luigino Maggi

Fine rapporto di prova