

COMUNE DI PADOVA



QUARTIERE N° 4

Data: 20/11/2018

PIANO URBANISTICO ATTUATIVO
"G. PONTEDERA"

Via G. Pontedera, Via P. Bembo, Via Bosco Pedrocchi

Progettista:
Ing. Tonon Carlo

Committenti:
Ediltre Costruzioni SRL

Condominio Pontedera Via G. Pontedera 13A/B Padova

ALLEGATO G
INDAGINE AMBIENTALE

Allegato:

G

STUDIO TECNICO TONON ING. CARLO

VIA ROMA, 105 - 35028 PIOVE DI SACCO (PD)

TEL 049 5840414 FAX 049 9714861

EMAIL: info@studiotonon.com

**Regione Veneto
Provincia di Padova
Comune di Padova**

**Indagine ambientale su riporto e suoli del sito di proprietà della
Società Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C ubicato in via Bosco
Pedrocchi in Padova**

Relazione tecnica

Proponente:

Ediltre Costruzioni S.r.l.
Viale Mediterraneo, 553
35015 Chioggia (VE)

Redattore:



Chimicambiente S.r.l.
Via Leonardo da Vinci, 2
35042 Este (PD)

SOMMARIO

| | |
|---|----|
| I. PREMESSA | 3 |
| II. RIFERIMENTI NORMATIVI | 4 |
| III. LOCALIZZAZIONE ED UTILIZZO DEL SITO | 5 |
| IV. INDAGINI DI APPROFONDIMENTO ESEGUITE IN DATA 18 MAGGIO 2018 | 7 |
| V. DESCRIZIONE STRATIGRAFICA DELLE TRINCEE ESEGUITE | 10 |
| VI. ESITI DELLE ANALISI CHIMICHE SUI SUOLI | 16 |
| VII. ESITI DELLE ANALISI CHIMICHE SUI RIFIUTI | 17 |
| VIII. CRITICITA' RISCOSETRATE | 18 |
| IX. CONCLUSIONI | 19 |
| ANNESSO 1: ANALISI CHIMICHE SUI RIFIUTI | I |
| ANNESSO 2: ANALISI CHIMICHE SUI SUOLI | II |

INDICE TABELLE

| | |
|---------------------------------------|----|
| Tabella 1. Localizzazione | 6 |
| Tabella 2. Attività svolta | 7 |
| Tabella 3. Analisi eseguite | 9 |
| Tabella 4. Trincea T1 | 10 |
| Tabella 5. Trincea T2 | 11 |
| Tabella 6. Trincea T3 | 12 |
| Tabella 7. Trincea T4 | 13 |
| Tabella 8. Trincea T5 | 14 |
| Tabella 9. Trincea T6 | 15 |
| Tabella 16. Esiti analisi suoli | 16 |

INDICE FIGURE

| | |
|---|----|
| Figura 1. Ubicazione dell'area su vasta scala | 5 |
| Figura 2. Ubicazione sito-specifica | 5 |
| Figura 6. Localizzazione dei punti d'indagine | 7 |
| Figura 7. Localizzazione delle criticità | 18 |

I. PREMESSA

La presente relazione tecnica, redatta dalla Società Chimicambiente su incarico dell'Impresa Ediltre Costruzioni S.r.l., riporta le risultanze dell'Indagine Ambientale condotta all'interno del sito catastalmente identificato al foglio 181, particelle catastali 1299-811-1184-445, e al foglio 191 particelle catastali 52-691 nel Comune di Padova. L'ambito d'intervento, ubicato in prossimità di via P. Bembo in Padova, ha una superficie di 23.062 m² ed oggi risulta essere un'area a vocazione agricola ad esclusione della particella 52 foglio 191, di circa 2.000 m², che nel tempo è stata utilizzata come deposito di materiale edile.

Le operazioni d'indagine hanno avuto l'obiettivo di valutare i seguenti aspetti ambientali:

- Qualità ambientale della matrice suolo;
- Eventuale presenza di manufatti interrati;
- Eventuale presenza di serbatoi interrati;
- Eventuale presenza di rifiuti interrati;
- Eventuale presenza di riporti;
- Eventuale presenza di abbandono incontrollato di rifiuti di ogni genere.

La valutazione delle eventuali criticità ambientali, identificate in riferimento ai temi ambientali considerati, è stata condotta attraverso audit documentale, sopralluoghi, prelievo ed analisi delle matrici ambientali sopra menzionate.

II. RIFERIMENTI NORMATIVI

L'attuale normativa nazionale e regionale in materia ambientale prevede il rispetto dei seguenti adempimenti:

- art. 192 del D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo I relativo alla gestione dei rifiuti;
- art. 242 del D.Lgs. 152/06 Parte IV Titolo V relativo alle bonifiche dei siti contaminati;
- L'attuale normativa regionale prevede, inoltre, il rispetto della D.G.R. n. 3560 del 19 ottobre 1999 Criteri e modalità di carattere operativo da seguire per l'adozione e attuazione dei provvedimenti amministrativi di cui agli artt. 14 e 17 del D.Lgs. n. 22/1997 di competenza del Sindaco;
- D.G.R.V. 2922/03: linea guida regionale in materia di campionamenti delle matrici ambientali e rifiuti;
- D.P.R. 120/2017: 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, dalla legge 11 novembre 2014, n. 164.

III. LOCALIZZAZIONE ED UTILIZZO DEL SITO

L'ambito d'intervento è ubicato in prossimità di via P. Bembo in Padova. In figura 3.1 viene riportata la localizzazione dell'area su vasta scala, mentre in figura 3.2 viene indicata l'ubicazione sito-specifica.

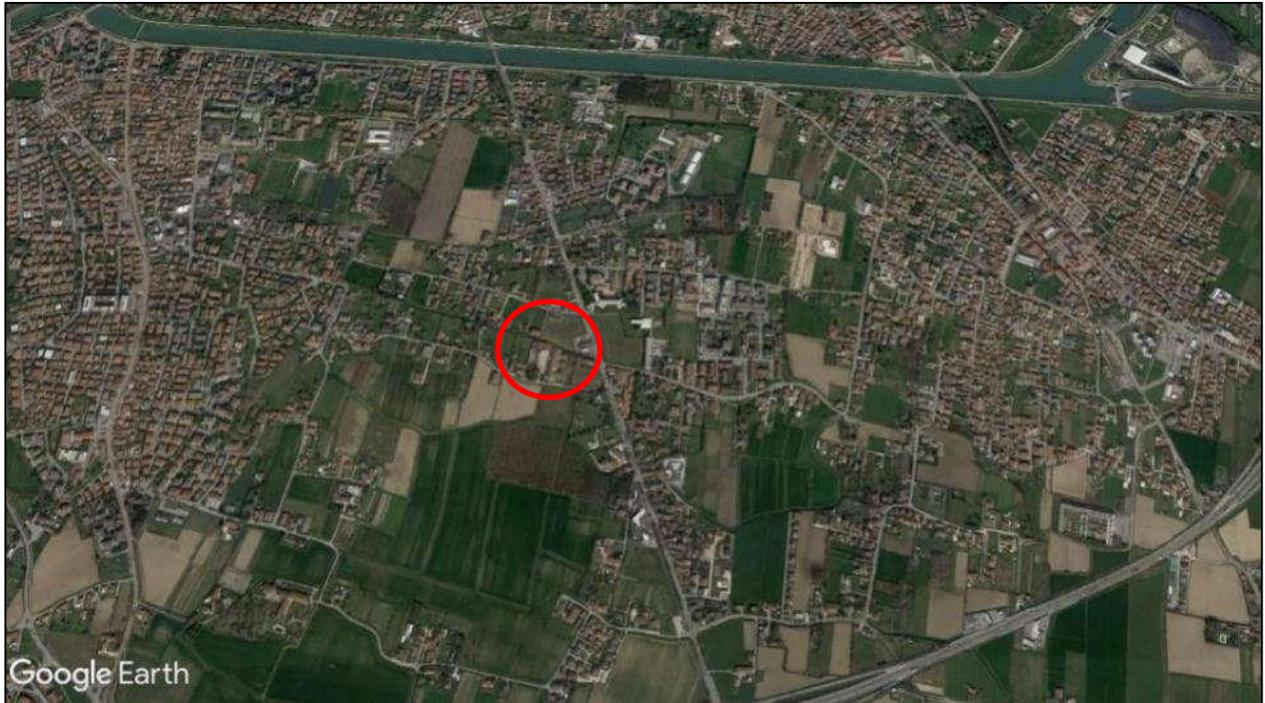


Figura 1. Ubicazione dell'area su vasta scala

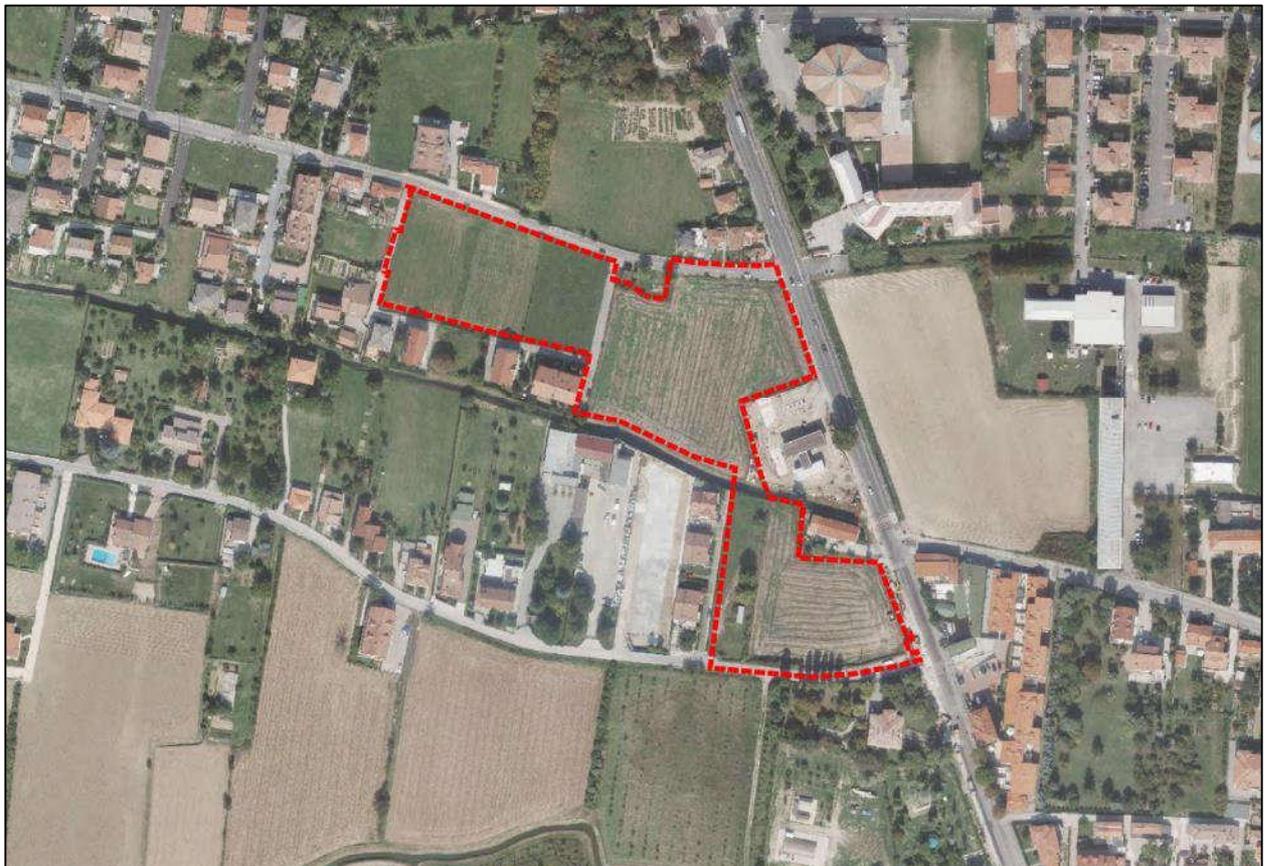
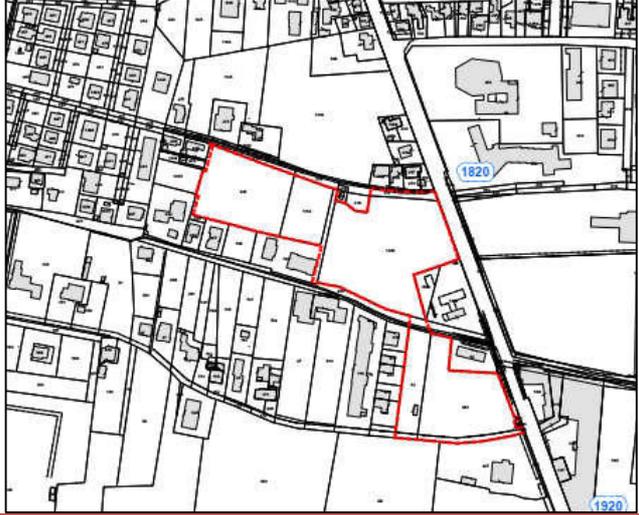
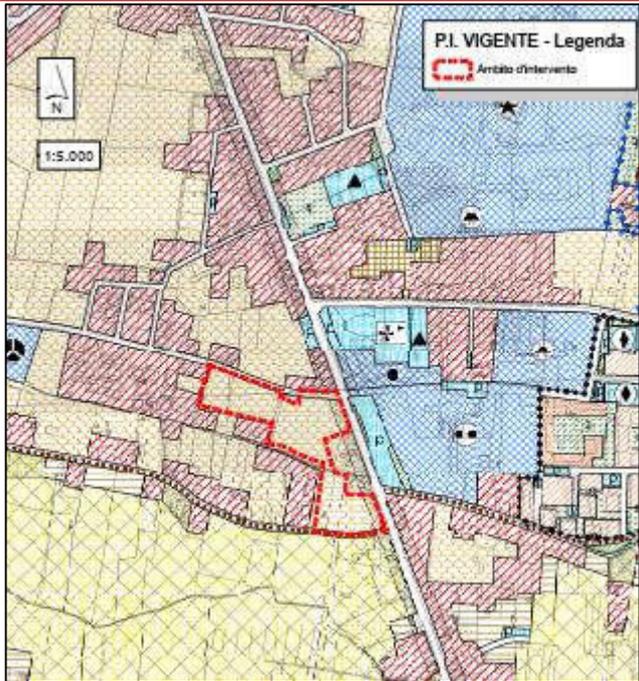


Figura 2. Ubicazione sito-specifica

In tabella 1 sono riportati ulteriori dati utili alla localizzazione.

Tabella 1. Localizzazione

| DATI | |
|---|---|
| Coordinate (centro proprietà) | 45°22'35.38"N – 11°53'6.68"E |
| Estremi catastali | foglio 181, particelle catastali 1299-811-1184-445 e foglio 191 particelle catastali 52-691 nel Comune di Padova  |
| Destinazione d'uso urbanistico (Estratto piano interventi Comune di Padova) |  <p> P.I. VIGENTE - Legenda  Area di intervento </p> <p>  N 1:5.000 </p> <p>  Zona di perequazione ambientale - Art. 16 </p> |

Alla luce di quanto indicato all'interno del piano degli interventi del Comune di Padova l'area risulta essere classificata come Zona di perequazione integrata. Dal punto di vista ambientale, in via del tutto cautelativa, viste le destinazioni d'uso future a seguito dell'esecuzione delle attività edilizie, i limiti utilizzati per il confronto con i risultati ottenuti in quest'indagine per i suoli sono quelli individuati per le aree a destinazione d'uso residenziale imposti da col. A tab. 1 All. 5 Parte IV del D.Lgs. 152/06.

IV. INDAGINI DI APPROFONDIMENTO ESEGUITE IN DATA 18 MAGGIO 2018

Al fine di valutare lo stato dei riporti e del suolo in data 23 ottobre 2018 è stata eseguita una indagine ambientale che ha previsto la terebrazione di n. 6 trincee della profondità massima di 1 m dal p.c.

La disposizione delle trincee esplorative è riportata in figura 6, tale localizzazione ha permesso di valutare lo stato dei suoli e la possibile presenza del riporto.



Figura 3. Localizzazione dei punti d'indagine

Di seguito sono descritte le indagini eseguite per ogni singolo punto indagato.

Tabella 2. Attività svolta

| PUNTO D'INDAGINE | ATTIVITA' SVOLTA | PACCHETTO ANALITICO |
|------------------|---|--|
| T1 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione visiva dello scavo, rilievo stratigrafico, valutazione visiva della frazione ponderale di materiale di origine antropica nel riporto tra 0,0 e 0,30 m dal p.c.; 2. Prelievo per le analisi chimiche di un campione di terreno tra 0,30 e 1,00 m dal p.c. per l'analisi chimica. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisi come previsto dal D.Lgs. 152/06 sul suolo secondo i parametri sotto indicati. |
| T2 | <ol style="list-style-type: none"> 1. Valutazione visiva dello scavo, rilievo stratigrafico, valutazione visiva della frazione ponderale di materiale di origine antropica nel riporto tra 0,0 e 0,30 m dal p.c.; | <ol style="list-style-type: none"> 1. Analisi come previsto dal D.Lgs. 152/06 sul suolo secondo i parametri sotto indicati. |

| PUNTO D'INDAGINE | ATTIVITA' SVOLTA | PACCHETTO ANALITICO |
|------------------|---|---|
| | 2. Prelievo per le analisi chimiche di un campione di terreno tra 0,30 e 1,00 m dal p.c. per l'analisi chimica. | |
| T3 | Valutazione visiva dello scavo, rilievo stratigrafico, prelievo di un campione di terreno tra 0,00 e 1,00 m dal p.c. per l'analisi chimica. | Analisi come previsto dal D.Lgs. 152/06 sul suolo secondo i parametri sotto indicati. |
| T4 | Valutazione visiva dello scavo, rilievo stratigrafico, prelievo di un campione di terreno tra 0,00 e 1,00 m dal p.c. per l'analisi chimica. | Analisi come previsto dal D.Lgs. 152/06 sul suolo secondo i parametri sotto indicati. |
| T5 | Valutazione visiva dello scavo, rilievo stratigrafico, prelievo di un campione di terreno tra 0,00 e 1,00 m dal p.c. per l'analisi chimica. | Analisi come previsto dal D.Lgs. 152/06 sul suolo secondo i parametri sotto indicati. |
| T6 | Valutazione visiva dello scavo, rilievo stratigrafico, prelievo di un campione di terreno tra 0,00 e 1,00 m dal p.c. per l'analisi chimica. | Analisi come previsto dal D.Lgs. 152/06 sul suolo secondo i parametri sotto indicati. |
| Rifiuti | Prelievo di un campione medio dei riporti individuati in T1 e T2 | Individuazione del codice CER 170904 (materiali da costruzione demolizione) ed analisi chimica sul t.q. per individuare la potenziale pericolosità di tale rifiuto. |
| | Prelievo di un campione medio di asfalto individuato superficialmente nell'area compresa tra T1 e T2 | Individuazione del codice CER 170302 (miscele bituminose) ed analisi chimica sul t.q. per individuare la potenziale pericolosità di tale rifiuto. |

Tabella 3. Analisi eseguite

| MATRICE | PACCHETTO ANALITICO |
|---------|--|
| Suolo | Umidità, Sopravaglio 20 mm, Sopravaglio 20 - 2 mm, Sottovaglio 2 mm, Idrocarburi C>12, Cromo esavalente, Arsenico, Cadmio, Cobalto, Cromo totale, Mercurio, Nichel, Piombo, Rame, Vanadio, Zinco, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(g,h,i)perilene, Benzo(k)fluorantene, Crisene, Dibenzo(a,e)pirene, Dibenzo(a,h)antracene, Dibenzo(a,h)pirene, Dibenzo(a,i)pirene, Dibenzo(a,l)pirene, Indeno(1,2,3-c,d)pirene, Pirene, Benzene, Etilbenzene, m,p-xilene, o-xilene, Stirene, Toluene |

V. DESCRIZIONE STRATIGRAFICA DELLE TRINCEE ESEGUITE

Di seguito si riporta il quadro generale delle informazioni ricavate dall'indagine geognostica condotta presentando per ogni trincea lo schema stratigrafico e di campionamento.

Tabella 4. Trincea T1

| T1 (prof. 0,00 – 1,00 m) | | |
|--|--------------------------|---|
|  | | |
| Stratigrafia | Campioni | Note |
| 0,00 – 0,30 m: riporto terreno frammisto a materiale di origine antropica (frazione ponderale > del 20 % non conforme ai dettami del DPR 120/2017). 0,30 – 1,00 m: limo argilloso | T1 (prof. 0,30 – 1,00 m) | Terreno con presenza di materiali di origine antropica, principalmente materiale da costruzione demolizione, frazione ponderale > del 20 % non conforme ai dettami del DPR 120/2017. Terreno naturale nessuna presenza di materiali di origine antropica, conforme a Tab. 1 col. A, all. 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06 |

Tabella 5. Trincea T2

| T2 (prof. 0,00 – 1,00 m) | | |
|---|--------------------------|---|
| Stratigrafia | Campioni | Note |
|  | T2 (prof. 0,20 – 1,00 m) | <p>Terreno con presenza di materiali di origine antropica, principalmente materiale da costruzione demolizione, frazione ponderale > del 20 % non conforme ai dettami del DPR 120/2017.</p> <p>Terreno naturale nessuna presenza di materiali di origine antropica, conforme a Tab. 1 col. A, all. 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06</p> |
| 0,00 – 0,20 m: riporto terreno frammisto a materiale di origine antropica (frazione ponderale > del 20 % non conforme ai dettami del DPR 120/2017). 0,30 – 1,00 m: limo argilloso grigio | | |

Tabella 6. Trincea T3

| T3 (prof. 0,00 – 1,00m) | | |
|---|--------------------------|--|
|  | | |
| Stratigrafia | Campioni | Note |
| 0,00 – 1,00 m: limo sabbioso nocciola | T3 (prof. 0,00 – 1,00 m) | Terreno naturale nessuna presenza di materiali di origine antropica, conforme a Tab. 1 col. A, all. 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06. |

Tabella 7. Trincea T4

T4 (prof. 0,00 – 1,00 m)



| Stratigrafia | Campioni | Note |
|---------------------------------------|--------------------------|--|
| 0,00 – 1,00 m: limo sabbioso nocciola | T4 (prof. 0,00 – 1,00 m) | Terreno naturale nessuna presenza di materiali di origine antropica, conforme a Tab. 1 col. A, all. 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06. |

Tabella 8. Trincea T5

| T5 (prof. 0,00 – 1,00 m) | | |
|---|--------------------------|--|
|  | | |
| Stratigrafia | Campioni | Note |
| 0,00 – 1,00 m: limo sabbioso nocciola | T5 (prof. 0,00 – 1,00 m) | Terreno naturale nessuna presenza di materiali di origine antropica, conforme a Tab. 1 col. A, all. 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06. |

Tabella 9. Trincea T6

| T6 (prof. 0,00 – 1,00m) | | |
|---|--------------------------|--|
|  | | |
| Stratigrafia | Campioni | Note |
| 0,00 – 1,00 m: limo sabbioso nocciola | T6 (prof. 0,00 – 1,00 m) | Terreno naturale nessuna presenza di materiali di origine antropica, conforme a Tab. 1 col. A, all. 5 alla parte IV del D.Lgs. 152/06. |

VI. ESITI DELLE ANALISI CHIMICHE SUI SUOLI

Di seguito sono riportati i risultati delle analisi condotte sui suoli.

Tabella 10. Esiti analisi suoli

| Parametri | U.M | T1 | T2 | T3 | T4 | T5 | T6 |
|----------------------------------|------------|-------|------|-------|-------|-------|------|
| Umidità | g/Kg | 14,6 | 16,0 | 14,8 | 8,4 | 14,5 | 16,8 |
| Sopravaglio 20 mm | % | ≤ QL | ≤ QL | ≤ QL | ≤ QL | ≤ QL | ≤ QL |
| Sopravaglio 20 - 2 mm | % | ≤ QL | 2,9 | ≤ QL | ≤ QL | ≤ QL | 1,9 |
| Sottovaglio 2 mm | % | 100,0 | 97,1 | 100,0 | 100,0 | 100,0 | 98,1 |
| Idrocarburi C>12 | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Cromo esavalente | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Arsenico | mg/Kg s.s. | 4,5 | 15,4 | 18,2 | 17,8 | 13,9 | 9,9 |
| Cadmio | mg/Kg s.s. | 0,48 | 0,55 | 0,81 | 0,83 | 0,67 | 0,56 |
| Cobalto | mg/Kg s.s. | 5,6 | 7,9 | 11,8 | 13,6 | 9,7 | 9,3 |
| Cromo totale | mg/Kg s.s. | 31 | 15,5 | 18,9 | 21 | 18,5 | 14,7 |
| Mercurio | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Nichel | mg/Kg s.s. | 47 | 18,5 | 25 | 25 | 23 | 17 |
| Piombo | mg/Kg s.s. | 6,7 | 23 | 41 | 51 | 27 | 20 |
| Rame | mg/Kg s.s. | 8,9 | 21 | 44 | 46 | 30 | 26 |
| Vanadio | mg/Kg s.s. | 11,6 | 19,9 | 32 | 34 | 30 | 27 |
| Zinco | mg/Kg s.s. | 24 | 64 | 85 | 94 | 81 | 60 |
| Benzo(a)antracene (1) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Benzo(a)pirene (2) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Benzo(b)fluorantene (3) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Benzo(g,h,i)perilene (5) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Benzo(k)fluorantene (4) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Crisene (6) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Dibenzo(a,e)pirene (7) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Dibenzo(a,h)antracene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Dibenzo(a,h)pirene (10) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Dibenzo(a,i)pirene (9) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Dibenzo(a,l)pirene (8) | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Pirene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Sommatoria Policiclici Aromatici | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Benzene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Etilbenzene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| m,p-xilene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| o-xilene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Stirene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Toluene | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |
| Sommatoria organici aromatici | mg/Kg s.s. | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL | <QL |

I valori qui indicati rientrano nei limiti imposti da colonna A tab. 1 All. 5 Parte IV del D.Lgs. 152/06.

VII. ESITI DELLE ANALISI CHIMICHE SUI RIFIUTI

Durante le attività di indagine sono stati raccolti i seguenti campioni di rifiuto che successivamente sono stati analizzati:

- prelievo di un campione medio dei riporti individuati in T1 e T2, per tale rifiuto venne individuato il CER 170904 (materiali da costruzione demolizione) e fu inviato ad analisi per determinarne la potenziale pericolosità;
- prelievo di un campione medio di asfalto individuato superficialmente nell'area compresa tra T1 e T2 per tale rifiuto venne individuato il CER 170302 (miscele bituminose) e fu inviato a d analisi per determinarne la potenziale pericolosità.

Le analisi chimiche riportate nell'annesso 2 alla presente nota confermano la non pericolosità ed il CER per i rifiuti sopra indicati.

VIII. CRITICITA' RISCOSE

L'indagine eseguita e sopra descritta evidenzia un unico punto di criticità di natura ambientale:

- L'area indagata con le trincee T1 e T2 (fg. 191 mapp. 52), dell'estensione di circa 2000 m², mostra in superficialmente la presenza di un sottofondo, costituito da materiale da costruzione demolizione frammisto a terreno non omogeneo e distribuito in maniera non regolare nell'area, di potenza compresa tra i 20 – 30 cm, considerato un rifiuto e codificato con CER 170904;
- Nella stessa area sempre superficialmente si è riscontrata la presenza di asfalto, che, anche in questo caso risultava essere distribuito in maniera non omogenea, codificato con CER 170302;
- Come indicato nel § VII tali rifiuti sono stati analizzati e non risultano essere pericolosi.



Figura 4. Localizzazione delle criticità

La quantità di riporto – sottofondo, considerato rifiuto a seguito della valutazione visiva in campo, ritenuto che la profondità media di 20 cm possa descrivere lo strato di sottofondo steso nell'area, risulta avere un volume di circa 400 m³.

Tale rifiuto dovrà essere completamente asportato secondo quanto indicato nella vigente normativa.

IX. CONCLUSIONI

La presente relazione descrive al suo interno le modalità con cui è stata condotta l'indagine ambientale del 23 ottobre 2018. All'esito di codesta indagine, come sopra indicato, non si riscontrano potenziali contaminazione nell'area, ma la presenza nell'area catastalmente indicata nel fg. 191 mapp. 52 di un sottofondo costituito da materiale da costruzione demolizione frammisto a terreno, considerato rifiuto, che dovrà essere gestito, in base a quanto sopra riportato, secondo quanto indicato all'art. 192 del D.Lgs. 152/06 e DGR D.G.R. n. 3560 del 19 ottobre 1999.

ESTE, 05/11/2018

Redatto da:

Ing. Piercarlo Cavalletto



ANNESSO 1: ANALISI CHIMICHE SUI RIFIUTI

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-01

| | |
|---|---|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | rifiuto |
| Codice di accettazione | 18A01643-01 |
| Codice CER | 17 09 04 - "rifiuti misti dell'attività di costruzione e demolizione, diversi da quelli di cui alle voci 17 09 01, 17 09 02 e 17 09 03" |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Bosco Pedrocchi - Padova |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in vetro scuro |
| Metodo di campionamento | Norma UNI 10802:2013* |
| Norma di riferimento | Regolamento UE 1357/2014 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|---------------------------|-----------------|-------------------------|------------|------|--|
| Amianto (e) * | mg/Kg t.q. | < QL | | 100 | D.M. 06/09/94 G.U. n.288 10/12/1994 - All. 1-B |
| Stato fisico * | - | solido non polverulento | | --- | |
| Colore * | - | policromo | | --- | |
| Odore * | - | inodore | | --- | |
| pH | u. pH | 7.3 | 0.1 | 1.0 | CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985 |
| Residuo a 105 °C | % | 97.6 | 16.5 | 0.1 | CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984 |
| Residuo a 550°C | % | 95.5 | 13.7 | 0.1 | CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984 |
| Punto di infiammabilità * | °C | > 60 | | 10 | EN ISO 3680:2004 |
| Idrocarburi C<10 * | mg/Kg t.q. | < QL | | 10.0 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg t.q. | < QL | - | 100 | UNI EN 14039:2005 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-01

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|------------------|-----------------|---------------------|------------|------|---------------------------|
| Cromo esavalente | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 |

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|------------------------------------|
| Antimonio * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Arsenico | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Berillio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Boro * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg t.q. | 30 | 6 | 10 | EPA 3010A 1992 + EPA 6010D 2014 |
| Ferro * | mg/Kg t.q. | 8431 | 1771 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Manganese | mg/Kg t.q. | 193 | 41 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Molibdeno * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg t.q. | 31 | 7 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-01

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------------|------|------------------------------------|
| Piombo | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg t.q. | 12.8 | 2.7 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Selenio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Stagno * | mg/Kg t.q. | < QL | | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Tallio * | mg/Kg t.q. | < QL | | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg t.q. | 18.6 | 3.9 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Policlorobifenili

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|------------------------------------|
| 2',3,4,4',5-pentaclorobifenile (123) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,3',4',5,6-eptaclorobifenile(177) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,3',4,4',5-eptaclorobifenile(170) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,3',4,4'-esaclorobifenile (128) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,4',5',6-esaclorobifenile (149) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,4',5,5',6-eptaclorobifenile(187) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-01

Policlorobifenili

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|------------------------------------|
| 2,2',3,4',5,5'-esaclorobifenile (146) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,4,4',5',6-eptaclorobifenile(183) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,4,4',5'-esaclorobifenile (138) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,4,4',5,5'-eptaclorobifenile(180) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,5',6-pentaclorobifenile (95) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',3,5,5',6-esaclorobifenile (151) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',4,4',5,5'-esaclorobifenile (153) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',4,4',5-pentaclorobifenile (99) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',4,5,5'-pentaclorobifenile (101) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,2',5,5'-tetraclorobifenile (52) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (167) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,3',4,4',5-pentaclorobifenile (118) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,3,3',4',6-pentaclorobifenile (110) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,3,3',4,4',5'-esaclorobifenile (157) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-01

Policlorobifenili

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|------------------------------------|
| 2,3,3',4,4',5,5'-eptaclorobifenile(189) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,3,3',4,4',5-esaclorobifenile (156) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,3,3',4,4'-pentaclorobifenile (105) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 2,3,4,4',5-pentaclorobifenile (114) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 3,3',4,4',5,5'-esaclorobifenile (169) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 3,3',4,4',5-pentaclorobifenile (126) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 3,3',4,4'-tetraclorobifenile (77) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| 3,4,4',5-tetraclorobifenile (81) * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| PCB * | mg/Kg t.q. | < QL | 0.50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Fine del rapporto di prova

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-01

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; $< x \text{ o } > x$ = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-01

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto e alle indicazioni fornite dal produttore. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati. Il codice CER (se riportato e se non diversamente specificato dal Laboratorio) è stato dichiarato dal produttore/detentore. Il Laboratorio non se ne assume alcuna responsabilità non avendo effettuato attività di verifica in merito all'origine/provenienza. In caso di voci a specchio, il Laboratorio identifica le ultime due cifre del codice CER in base alla pericolosità/non pericolosità del campione analizzato. Altri giudizi di conformità del campione analizzato sono riferibili esclusivamente ai parametri analizzati, messi a confronto con eventuali limiti di legge riportati sul rapporto di prova.

Commenti: a seguito di:

- informazioni fornite dal produttore/detentore riportate su "dossier rifiuto" (se fornite al laboratorio);
- ciclo produttivo originante il rifiuto dichiarato dal produttore (ove conosciuto);
- riscontri analitici riportati sul Rapporto di Prova corrispondente;

CAMPIONE DI RIFIUTO SOTTOPOSTO A PROVA DI VALUTAZIONE AI SENSI DEL Regolamento UE 1357/2014.

Classificazione:

Il campione oggetto del presente giudizio, a seguito dei riscontri analitici delle prove eseguite, scelte secondo i criteri di opportunità e proporzionalità sulla base della tipologia del rifiuto e delle indicazioni fornite dal produttore/detentore sopra riportate (informazioni, materie prime e ciclo di produzione), è stato valutato ai fini della sua classificazione secondo quanto previsto dai Regolamenti sopra riportati e alla Decisione CE 955/2014 in allineamento con il Regolamento CE n. 1278/2008 (CLP).

Per i parametri "1,2-dicloropropano", "rame" e "piombo" la valutazione è stata eseguita anche in base al Reg. (UE) 2016/1179 del 19 luglio 2016 (così come rettificato dal protocollo del Ministero dell'Ambiente n. 0003222 del 28/02/2018) che costituisce il IX° adeguamento al progresso tecnico e scientifico Regolamento (CE) 1272/2008 CLP.

Se non diversamente specificato, nell'attribuzione delle eventuali classi di pericolo, sotto riportate, tali classi sono da ritenersi valide anche per la valutazione del rifiuto secondo il Reg. (UE) 2017/997 del Consiglio del 8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico», entrante in vigore il 5 luglio 2018.

Eventuali classi di pericolosità attribuite in via tutelativa dal produttore verranno riportate sul presente documento come da richiesta.

Visti i criteri segnalati e i valori di concentrazione riscontrati per i parametri ricercati, il campione sottoposto a prova può dunque classificarsi come:

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

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Il laboratorio non si assume alcuna responsabilità per eventuali cambiamenti o difformità da quanto riportato sopra.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

| | |
|---|--|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | rifiuto |
| Codice di accettazione | 18A01643-02 |
| Codice CER | 17 03 02 - miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01 |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Bosco Pedrocchi - Padova |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in plastica |
| Metodo di campionamento | Norma UNI 10802:2013* |
| Norma di riferimento | Regolamento UE 1357/2014 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|---------------------------|-----------------|-------------------------|------------|------|------------------------------------|
| Stato fisico * | - | solido non polverulento | | | --- |
| Colore * | - | policromo | | | --- |
| Odore * | - | inodore | | | --- |
| pH | u. pH | 7.2 | 0.1 | 1.0 | CNR IRSA 1 Q64 Vol3 1985 |
| Residuo a 105 °C | % | 99.9 | 16.9 | 0.1 | CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984 |
| Residuo a 550°C | % | 97.4 | 14.0 | 0.1 | CNR IRSA 2 Q64 Vol2 1984 |
| Punto di infiammabilità * | °C | > 60 | | 10 | EN ISO 3680:2004 |
| Idrocarburi C<10 * | mg/Kg t.q. | < QL | | 10.0 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Idrocarburi C10-C40 | mg/Kg t.q. | 6051 | 847 | 100 | UNI EN 14039:2005 |
| Cromo esavalente | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | CNR IRSA 16 Q64 Vol3 1986 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|------------------------------------|
| Antimonio * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Arsenico | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Berillio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Boro * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3010A 1992 + EPA 6010D 2014 |
| Ferro * | mg/Kg t.q. | 642 | 135 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Manganese | mg/Kg t.q. | 138 | 29 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Molibdeno * | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Piombo | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------------|------|------------------------------------|
| Selenio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Stagno * | mg/Kg t.q. | < QL | | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Tallio * | mg/Kg t.q. | < QL | | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg t.q. | < QL | - | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg t.q. | 11.6 | 2.4 | 10 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Solventi Aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|----------------------------|
| 1,2,4 Trimetilbenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| 1,3,5 Trimetilbenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| Benzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| Etilbenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| Isopropilbenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| n-Propilbenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| Stirene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| Toluene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |
| Xileni * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23B Q64 Vol3 1990 |

Solventi Alifatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|-----------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------------|
| 1-metossi-2-propanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| 1-Metossi-2-propilacetato * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| 2-Butossietanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

Solventi Alifatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|--|-----------------|---------------------|------------|------|-----------------|
| 4-idrossi-4-metil pentanone * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Acetato di metile * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Acetone * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Acrilonitrile * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Altri solventi espressi come n-esano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Cicloesano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Cicloesanone * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Dipentene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Etanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Etilacetato * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Isobutanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Isobutilacetato * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Isopropanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Metanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Metiletilchetone (MEK) * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| Metilisobutilchetone (MIBK) * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| n-butanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| n-Butilacetato * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| n-Eptano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| n-Pentano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| n-Propanolo * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | EPA 8015D 2003 |
| 1,3 butadiene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 10 | EPA 8015D 2003 |

Composti alogenati

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|---------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|----------------------------|
| 1,1,1 Tricloroetano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,1,1,2-tetracloroetano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,1,2,2-tetracloroetano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

Composti alogenati

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|----------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|----------------------------|
| 1,1,2-tricloroetano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,1-dicloroetano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,1-dicloroetilene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,2,3-tricloropropano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,2-diclorobenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,2-dicloroetano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,2-dicloropropano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,3-diclorobenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 1,4-diclorobenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| 2-Cloroetilviniletero * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| Benzilcloruro * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| bromobenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| Bromodichlorometano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| bromoformio * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| cis 1,3-dicloropropene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| clorobenzene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| Cloroformio * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| dibromoclorometano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| dibromometano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| Diclorometano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| Tetracloroetilene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| Tetraclorometano * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| trans 1,3-dicloropropene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |
| Tricloroetilene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 50 | CNR IRSA 23A Q64 Vol3 1990 |

Idrocarburi policiclici aromatici (Markers)

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|---------------------|-----------------|---------------------|------------|------|------------------------------------|
| Benzo(a)antracene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

Idrocarburi policiclici aromatici (Markers)

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Metodi di prova |
|------------------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|------------------------------------|
| Benzo(a)pirene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(e)acefenantrilene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(e)pirene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(j)fluorantene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(k)fluorantene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Crisene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)antracene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Naftalene * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici * | mg/Kg t.q. | < QL | | 0.1 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Fine del rapporto di prova

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; < x o > x = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-02

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alla tipologia del rifiuto e alle indicazioni fornite dal produttore. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati. Il codice CER (se riportato e se non diversamente specificato dal Laboratorio) è stato dichiarato dal produttore/detentore. Il Laboratorio non se ne assume alcuna responsabilità non avendo effettuato attività di verifica in merito all'origine/provenienza. In caso di voci a specchio, il Laboratorio identifica le ultime due cifre del codice CER in base alla pericolosità/non pericolosità del campione analizzato. Altri giudizi di conformità del campione analizzato sono riferibili esclusivamente ai parametri analizzati, messi a confronto con eventuali limiti di legge riportati sul rapporto di prova.

Commenti: a seguito di:

- informazioni fornite dal produttore/detentore riportate su "dossier rifiuto" (se fornite al laboratorio);
- ciclo produttivo originante il rifiuto dichiarato dal produttore (ove conosciuto);
- riscontri analitici riportati sul Rapporto di Prova corrispondente;

CAMPIONE DI RIFIUTO SOTTOPOSTO A PROVA DI VALUTAZIONE AI SENSI DEL Regolamento UE 1357/2014.

Classificazione:

Il campione oggetto del presente giudizio, a seguito dei riscontri analitici delle prove eseguite, scelte secondo i criteri di opportunità e proporzionalità sulla base della tipologia del rifiuto e delle indicazioni fornite dal produttore/detentore sopra riportate (informazioni, materie prime e ciclo di produzione), è stato valutato ai fini della sua classificazione secondo quanto previsto dai Regolamenti sopra riportati e alla Decisione CE 955/2014 in allineamento con il Regolamento CE n. 1278/2008 (CLP).

Per i parametri "1,2-dicloropropano", "rame" e "piombo" la valutazione è stata eseguita anche in base al Reg. (UE) 2016/1179 del 19 luglio 2016 (così come rettificato dal protocollo del Ministero dell'Ambiente n. 0003222 del 28/02/2018) che costituisce il IX° adeguamento al progresso tecnico e scientifico Regolamento (CE) 1272/2008 CLP.

Se non diversamente specificato, nell'attribuzione delle eventuali classi di pericolo, sotto riportate, tali classi sono da ritenersi valide anche per la valutazione del rifiuto secondo il Reg. (UE) 2017/997 del Consiglio del 8 giugno 2017 che modifica l'allegato III della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio per quanto riguarda la caratteristica di pericolo HP 14 «Ecotossico», entrante in vigore il 5 luglio 2018.

Eventuali classi di pericolosità attribuite in via tutelativa dal produttore verranno riportate sul presente documento come da richiesta.

Visti i criteri segnalati e i valori di concentrazione riscontrati per i parametri ricercati, il campione sottoposto a prova può dunque classificarsi come:

CER: 17 03 02 - miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 17 03 01.

RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

Il laboratorio non si assume alcuna responsabilità per eventuali cambiamenti o difformità da quanto riportato sopra.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



ANNESSO 2: ANALISI CHIMICHE SUI SUOLI

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-03

| | |
|---|--|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | terreno |
| Codice di accettazione | 18A01643-03 |
| Riferimenti | T1 |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Bosco Pedrocchi - Padova - 45.375849, 11.885235 |
| Profondità del prelievo | Da 0,30 m a 1,00 m |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in plastica + vial |
| Metodo di campionamento | D.G.R.V. 2922/03* |
| Norma di riferimento | D.P.R. n.120 del 13/06/2017 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

RISULTATI ANALITICI

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|---|
| Umidità | g/Kg | 14.6 | 1.5 | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.2 |
| Sopravaglio 20 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sopravaglio 20 - 2 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sottovaglio 2 mm * | % | 100.0 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Idrocarburi C>12 * | mg/Kg s.s. | < QL | | 10 | 50 | 750 | EPA 3540C 1996 + EPA 8015D 2003 |
| Cromo esavalente * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 2 | 15 | M.I. 015 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-03

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Arsenico | mg/Kg s.s. | 4.5 | 0.9 | 1.0 | 20 | 50 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg s.s. | 0.48 | 0.10 | 0.1 | 2 | 15 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg s.s. | 5.6 | 1.2 | 0.5 | 20 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg s.s. | 31 | 7 | 0.5 | 150 | 800 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 1 | 5 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg s.s. | 47 | 10 | 0.5 | 120 | 500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Piombo | mg/Kg s.s. | 6.7 | 1.4 | 0.5 | 100 | 1000 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg s.s. | 8.9 | 1.9 | 1.0 | 120 | 600 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg s.s. | 11.6 | 2.4 | 1.0 | 90 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg s.s. | 24 | 5 | 1.0 | 150 | 1500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(a)antracene (1) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(a)pirene (2) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-03

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(b)fluorantene (3) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(g,h,i)perilene (5) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(k)fluorantene (4) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Crisene (6) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,e)pirene (7) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)antracene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)pirene (10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,i)pirene (9) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,l)pirene (8) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 5 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici (da 1 a 10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.1 | 10 | 100 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.1 | 2 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-03

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Etilbenzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| m,p-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.08 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| o-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Stirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Toluene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso Benzene) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 1 | 100 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

Fine del rapporto di prova

(1) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

(2) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso commerciale e industriale

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; < x o > x = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-03

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal produttore/committente. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

Commenti:

Parametri entro i limiti riferiti a siti a verde pubblico, privato e residenziale secondo tabella 1 colonna A dell'allegato 5 (Titolo V), allegato alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152/06.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-04

| | |
|---|--|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | terreno |
| Codice di accettazione | 18A01643-04 |
| Riferimenti | T2 |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Bosco Pedrocchi - Padova - 45.375579, 11.885145 |
| Profondità del prelievo | Da 0,20 m a 1,00 m |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in plastica + vial |
| Metodo di campionamento | D.G.R.V. 2922/03* |
| Norma di riferimento | D.P.R. n.120 del 13/06/2017 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

RISULTATI ANALITICI

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|---|
| Umidità | g/Kg | 16.0 | 1.6 | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.2 |
| Sopravaglio 20 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sopravaglio 20 - 2 mm * | % | 2.9 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sottovaglio 2 mm * | % | 97.1 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Idrocarburi C>12 * | mg/Kg s.s. | < QL | | 10 | 50 | 750 | EPA 3540C 1996 + EPA 8015D 2003 |
| Cromo esavalente * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 2 | 15 | M.I. 015 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-04

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Arsenico | mg/Kg s.s. | 15.4 | 3.2 | 1.0 | 20 | 50 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg s.s. | 0.55 | 0.12 | 0.1 | 2 | 15 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg s.s. | 7.9 | 1.7 | 0.5 | 20 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg s.s. | 15.5 | 3.2 | 0.5 | 150 | 800 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 1 | 5 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg s.s. | 18.5 | 3.9 | 0.5 | 120 | 500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Piombo | mg/Kg s.s. | 23 | 5 | 0.5 | 100 | 1000 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg s.s. | 21 | 5 | 1.0 | 120 | 600 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg s.s. | 19.9 | 4.2 | 1.0 | 90 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg s.s. | 64 | 14 | 1.0 | 150 | 1500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(a)antracene (1) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(a)pirene (2) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-04

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(b)fluorantene (3) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(g,h,i)perilene (5) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(k)fluorantene (4) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Crisene (6) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,e)pirene (7) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)antracene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)pirene (10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,i)pirene (9) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,l)pirene (8) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 5 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici (da 1 a 10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.1 | 10 | 100 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.1 | 2 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-04

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Etilbenzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| m,p-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.08 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| o-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Stirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Toluene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso Benzene) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 1 | 100 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

Fine del rapporto di prova

(1) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

(2) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso commerciale e industriale

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; < x o > x = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-04

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal produttore/committente. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

Commenti:

Parametri entro i limiti riferiti a siti a verde pubblico, privato e residenziale secondo tabella 1 colonna A dell'allegato 5 (Titolo V), allegato alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152/06.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-05

| | |
|---|--|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | terreno |
| Codice di accettazione | 18A01643-05 |
| Riferimenti | T3 |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Bosco Pedrocchi - Padova - 45.375639, 11.885828 |
| Profondità del prelievo | Da 0 m a 1 m |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in plastica + vial |
| Metodo di campionamento | D.G.R.V. 2922/03* |
| Norma di riferimento | D.P.R. n.120 del 13/06/2017 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

RISULTATI ANALITICI

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|---|
| Umidità | g/Kg | 14.8 | 1.5 | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.2 |
| Sopravaglio 20 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sopravaglio 20 - 2 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sottovaglio 2 mm * | % | 100.0 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Idrocarburi C>12 * | mg/Kg s.s. | < QL | | 10 | 50 | 750 | EPA 3540C 1996 + EPA 8015D 2003 |
| Cromo esavalente * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 2 | 15 | M.I. 015 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-05

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Arsenico | mg/Kg s.s. | 18.2 | 3.8 | 1.0 | 20 | 50 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg s.s. | 0.81 | 0.17 | 0.1 | 2 | 15 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg s.s. | 11.8 | 2.5 | 0.5 | 20 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg s.s. | 18.9 | 4.0 | 0.5 | 150 | 800 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 1 | 5 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg s.s. | 25 | 5 | 0.5 | 120 | 500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Piombo | mg/Kg s.s. | 41 | 9 | 0.5 | 100 | 1000 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg s.s. | 44 | 9 | 1.0 | 120 | 600 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg s.s. | 32 | 7 | 1.0 | 90 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg s.s. | 85 | 18 | 1.0 | 150 | 1500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(a)antracene (1) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(a)pirene (2) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-05

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(b)fluorantene (3) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(g,h,i)perilene (5) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(k)fluorantene (4) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Crisene (6) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,e)pirene (7) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)antracene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)pirene (10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,i)pirene (9) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,l)pirene (8) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 5 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici (da 1 a 10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.1 | 10 | 100 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.1 | 2 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-05

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Etilbenzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| m,p-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.08 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| o-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Stirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Toluene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso Benzene) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 1 | 100 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

Fine del rapporto di prova

(1) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

(2) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso commerciale e industriale

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; < x o > x = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-05

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal produttore/committente. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

Commenti:

Parametri entro i limiti riferiti a siti a verde pubblico, privato e residenziale secondo tabella 1 colonna A dell'allegato 5 (Titolo V), allegato alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152/06.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-06

| | |
|---|--|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | terreno |
| Codice di accettazione | 18A01643-06 |
| Riferimenti | T4 |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Giulio Pontedera - Padova - 45.376831, 11.884989 |
| Profondità del prelievo | Da 0 m a 1 m |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in plastica + vial |
| Metodo di campionamento | D.G.R.V. 2922/03* |
| Norma di riferimento | D.P.R. n.120 del 13/06/2017 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

RISULTATI ANALITICI

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|---|
| Umidità | g/Kg | 8.4 | 0.9 | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.2 |
| Sopravaglio 20 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sopravaglio 20 - 2 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sottovaglio 2 mm * | % | 100.0 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Idrocarburi C>12 * | mg/Kg s.s. | < QL | | 10 | 50 | 750 | EPA 3540C 1996 + EPA 8015D 2003 |
| Cromo esavalente * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 2 | 15 | M.I. 015 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-06

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Arsenico | mg/Kg s.s. | 17.8 | 3.7 | 1.0 | 20 | 50 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg s.s. | 0.83 | 0.17 | 0.1 | 2 | 15 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg s.s. | 13.6 | 2.9 | 0.5 | 20 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg s.s. | 21 | 4 | 0.5 | 150 | 800 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 1 | 5 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg s.s. | 25 | 5 | 0.5 | 120 | 500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Piombo | mg/Kg s.s. | 51 | 11 | 0.5 | 100 | 1000 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg s.s. | 46 | 10 | 1.0 | 120 | 600 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg s.s. | 34 | 7 | 1.0 | 90 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg s.s. | 94 | 20 | 1.0 | 150 | 1500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(a)antracene (1) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(a)pirene (2) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-06

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(b)fluorantene (3) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(g,h,i)perilene (5) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(k)fluorantene (4) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Crisene (6) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,e)pirene (7) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)antracene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)pirene (10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,i)pirene (9) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,l)pirene (8) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 5 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici (da 1 a 10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.1 | 10 | 100 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.1 | 2 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-06

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Etilbenzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| m,p-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.08 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| o-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Stirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Toluene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso Benzene) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 1 | 100 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

Fine del rapporto di prova

(1) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

(2) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso commerciale e industriale

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; < x o > x = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-06

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal produttore/committente. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

Commenti:

Parametri entro i limiti riferiti a siti a verde pubblico, privato e residenziale secondo tabella 1 colonna A dell'allegato 5 (Titolo V), allegato alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152/06.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-07

| | |
|---|--|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | terreno |
| Codice di accettazione | 18A01643-07 |
| Riferimenti | T5 |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Giulio Pontedera - Padova - 45.377154, 11.884113 |
| Profondità del prelievo | Da 0 m a 1 m |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in plastica + vial |
| Metodo di campionamento | D.G.R.V. 2922/03* |
| Norma di riferimento | D.P.R. n.120 del 13/06/2017 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

RISULTATI ANALITICI

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|---|
| Umidità | g/Kg | 14.5 | 1.5 | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.2 |
| Sopravaglio 20 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sopravaglio 20 - 2 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sottovaglio 2 mm * | % | 100.0 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Idrocarburi C>12 * | mg/Kg s.s. | < QL | | 10 | 50 | 750 | EPA 3540C 1996 + EPA 8015D 2003 |
| Cromo esavalente * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 2 | 15 | M.I. 015 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-07

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Arsenico | mg/Kg s.s. | 13.9 | 2.9 | 1.0 | 20 | 50 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg s.s. | 0.67 | 0.14 | 0.1 | 2 | 15 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg s.s. | 9.7 | 2.0 | 0.5 | 20 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg s.s. | 18.5 | 3.9 | 0.5 | 150 | 800 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 1 | 5 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg s.s. | 23 | 5 | 0.5 | 120 | 500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Piombo | mg/Kg s.s. | 27 | 6 | 0.5 | 100 | 1000 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg s.s. | 30 | 6 | 1.0 | 120 | 600 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg s.s. | 30 | 6 | 1.0 | 90 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg s.s. | 81 | 17 | 1.0 | 150 | 1500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(a)antracene (1) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(a)pirene (2) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-07

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(b)fluorantene (3) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(g,h,i)perilene (5) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(k)fluorantene (4) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Crisene (6) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,e)pirene (7) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)antracene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)pirene (10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,i)pirene (9) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,l)pirene (8) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 5 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici (da 1 a 10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.1 | 10 | 100 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.1 | 2 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-07

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Etilbenzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| m,p-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.08 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| o-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Stirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Toluene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso Benzene) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 1 | 100 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

Fine del rapporto di prova

(1) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

(2) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso commerciale e industriale

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; < x o > x = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-07

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal produttore/committente. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

Commenti:

Parametri entro i limiti riferiti a siti a verde pubblico, privato e residenziale secondo tabella 1 colonna A dell'allegato 5 (Titolo V), allegato alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152/06.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-08

| | |
|---|--|
| Data emissione rapporto di prova | 31/10/2018 |
| Produttore | Ediltre Costruzioni Srl Viale Mediterraneo, 553 - 35015 Chioggia (VE) |
| Committente | Impresa Asfalti s.n.c. di Luise G & C. Via G. Scintilla, 14 - 35124 Padova (PD) |
| Codice cliente | 6256 |
| Matrice del campione | terreno |
| Codice di accettazione | 18A01643-08 |
| Riferimenti | T6 |
| Campionamento eseguito da | personale tecnico interno : Ballotta p.i. Leonardo |
| Data del campionamento | 23/10/2018 |
| Punto di prelievo | C/o Via Giulio Pontedera - Padova - 45.377332, 11.883452 |
| Profondità del prelievo | Da 0 m a 1 m |
| Contenitore utilizzato per il trasporto | contenitore in plastica + vial |
| Metodo di campionamento | D.G.R.V. 2922/03* |
| Norma di riferimento | D.P.R. n.120 del 13/06/2017 |
| Data ricevimento campioni | 23/10/2018 |
| Data inizio prova | 23/10/2018 |
| Data fine prova | 31/10/2018 |

RISULTATI ANALITICI

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|---|
| Umidità | g/Kg | 16.8 | 1.7 | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.2 |
| Sopravaglio 20 mm * | % | ≤ QL | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sopravaglio 20 - 2 mm * | % | 1.9 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Sottovaglio 2 mm * | % | 98.1 | | 0.1 | | | DM 13/09/1999 SO GU N°248 21/10/99 Met II.1 |
| Idrocarburi C>12 * | mg/Kg s.s. | < QL | | 10 | 50 | 750 | EPA 3540C 1996 + EPA 8015D 2003 |
| Cromo esavalente * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 2 | 15 | M.I. 015 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-08

Metalli e loro composti

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Incer. (±) | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--------------|-----------------|---------------------|------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Arsenico | mg/Kg s.s. | 9.9 | 2.1 | 1.0 | 20 | 50 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cadmio | mg/Kg s.s. | 0.56 | 0.12 | 0.1 | 2 | 15 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cobalto | mg/Kg s.s. | 9.3 | 1.9 | 0.5 | 20 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Cromo totale | mg/Kg s.s. | 14.7 | 3.1 | 0.5 | 150 | 800 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Mercurio * | mg/Kg s.s. | < QL | | 1.0 | 1 | 5 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Nichel | mg/Kg s.s. | 17.0 | 3.6 | 0.5 | 120 | 500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Piombo | mg/Kg s.s. | 20 | 4 | 0.5 | 100 | 1000 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Rame | mg/Kg s.s. | 26 | 5 | 1.0 | 120 | 600 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Vanadio | mg/Kg s.s. | 27 | 6 | 1.0 | 90 | 250 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |
| Zinco | mg/Kg s.s. | 60 | 13 | 1.0 | 150 | 1500 | EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014 |

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-------------------------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(a)antracene (1) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(a)pirene (2) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-08

Idrocarburi policiclici aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|--|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzo(b)fluorantene (3) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(g,h,i)perilene (5) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Benzo(k)fluorantene (4) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.5 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Crisene (6) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,e)pirene (7) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)antracene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,h)pirene (10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,i)pirene (9) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Dibenzo(a,l)pirene (8) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 10 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Indeno(1,2,3-c,d)pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 0.1 | 5 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Pirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.01 | 5 | 50 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |
| Sommatoria Policiclici Aromatici (da 1 a 10) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.1 | 10 | 100 | EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2017 |

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|-----------|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Benzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.1 | 2 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-08

Idrocarburi aromatici

| Parametri | Unità di misura | Risultati analitici | Q.L. | Limiti(1) | Limiti(2) | Metodi di prova |
|---|-----------------|---------------------|------|-----------|-----------|------------------------------------|
| Etilbenzene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| m,p-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.08 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| o-xilene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Stirene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Toluene * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 0.5 | 50 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |
| Sommatoria organici aromatici (escluso Benzene) * | mg/Kg s.s. | < QL | 0.04 | 1 | 100 | EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2017 |

Fine del rapporto di prova

(1) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso verde pubblico, privato e residenziale

(2) Limiti riferiti a: D.Lgs n° 152 del 03/04/2006 - Siti ad uso commerciale e industriale

(*) Prova/campionamento non accreditato da ACCREDIA

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo



Legenda: Q.L. = Limite di quantificazione (valore soglia al di sotto del quale si sceglie di non riportare alcun risultato numerico per la prova in oggetto - tale limite può essere fornito direttamente dal metodo di prova o da limiti di rilevanza sperimentali); M.I. = Metodo Interno; n.r. = non rilevabile; e = prova in subappalto; sup = limite superiore; inf = limite inferiore; < x o > x = indica un valore inferiore o superiore all'intervallo di misura della prova; n.a. = non applicabile alla prova; n.p. = non pervenuto al laboratorio

I valori (qualora presenti sul rapporto di prova e se non diversamente specificato) riportati in colonna "incertezza" si riferiscono all'incertezza estesa con fattore di copertura K approssimato a 2, livello di probabilità = 95%

L'analisi, qualora non altrimenti specificato, è da intendersi come relativa al solo campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del Rapporto di Prova deve essere autorizzata per iscritto dal Laboratorio.

I campioni vengono conservati presso il Laboratorio per 4 Settimane dalla data di fine prova, salvo diverse indicazioni.

Le registrazioni delle prove effettuate vengono conservate dal Laboratorio per almeno 10 anni dall'emissione del Rapporto di Prova.

Se non diversamente specificato, i risultati del presente Rapporto di Prova non risultano corretti per i fattori di recupero in quanto i valori del recupero rientrano nella tolleranza indicata nel metodo di prova.

ALLEGATO AL RAPPORTO DI PROVA N. 18A01643-08

PARERI ED INTERPRETAZIONI

I parametri analizzati (se non diversamente specificato dal Laboratorio) sono stati scelti in base alle indicazioni fornite dal produttore/committente. Eventuali valutazioni fatte dal Laboratorio sono riferibili ai soli parametri analizzati.

Commenti:

Parametri entro i limiti riferiti a siti a verde pubblico, privato e residenziale secondo tabella 1 colonna A dell'allegato 5 (Titolo V), allegato alla parte quarta del Decreto Legislativo n. 152/06.

Il Responsabile Tecnico
Gattolin Per. Ind. Andrea



Il Responsabile del Laboratorio
Gioachin Dr. Carlo

