SPECIALCHIMICA s.a.s.
LABORATORIO ANALISI INDUSTRIALI - CONSULENZE

SISTEMA QUALITÀ
UNI ISO 9001:2015
IQ NET N. IT 17908
CSQ N. 9175 . SPCH

Spettabile
SANGALLI spa

Via S. Cassiano 8
MAPELLO BG

04/12/2023

Merate

RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-1/F

DENOMINAZIONE DEL CAMPIONE	SABBIA DI RECUPERO
RIFERIMENTO	Campione N°3905
PRELIEVO	eseguito da personale della Cliente (campione rappresentativo) eseguito secondo norma UNI 10802
DATA RICEVIMENTO CAMPIONE	27/11/2023
METODI DI ANALISI APPLICATI	Metodi Indicati

DICHIARAZIONI Il certificato riguarda il campione ricevuto in laboratorio e sottoposto alle analisi

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Allegato 1 (Articolo 3) - - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite; d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricervare e valori limite del DECRETO 27 settembre 2022, n.152 - Regolamento che displicina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-*ter*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152

RISULTATI ANALITICI

I risultati analitici sono riportati nelle tabelle allegate.

Direzione Laboratorio
Dr.S.Allieta

ORDINE CHIMICI LOMBARDIA
STEFANO ALLIETA
ALBO PROF. N. 2468

Via Como, 17 - 23807 MERATE (Lecco) - Telefono 039.9901024 - Fax 039.5981747 - allieta.spm@specialchimica.191.it
Cod. fisc. / Partita IVA 01295130130 - N. Trib. Lecco 6280

SPECIALCHIMICA s.a.s.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-1/F

Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite

Parametro	U.M.	Risultato	Limite (1)	Metodo analitico	Annotazioni
Amianto	mg/kg s.s.	<100	100	DM 06/09/1994 GU n.288 10/12/1994 All. 1 Met.B (SEM)	Il limite di rilevabilità indicato corrisponde alla tecnica di microscopia a scansione elettronica (SEM), metodologia riconosciuta ufficialmente su tutto il territorio nazionale
IDROCARBURI AROMATICI (*)					
Benzene	mg/kg s.s.	<0,01	0,1	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Toluene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Etilbenzene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Xilene(isomeri o,-m,-p)	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Stirene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)(2)	mg/kg s.s.	<0,04	1	EPA 5021A / EPA 8260C	-
IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI					
- Benzo(a)antracene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(a)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(b)fluorantene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(k)fluorantene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Crisene	mg/kg s.s.	<0,05	5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Indeno pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Pirene	mg/kg s.s.	<0,05	5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)(3)	mg/kg s.s.	<0,50	10	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
Fenolo	mg/kg s.s.	<0,01	1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
PCB	mg/kg s.s.	<0,01	0,06	EPA 3550 C / EPA 8082 A	-
Idrocarburi Pesanti C>12	mg/kg s.s.	<30	50	EPA 8440 / ISO16703	-
Cromo VI come Cr	mg/kg s.s.	<1	2	APAT 3150C	-
Materiali galleggianti	cm^3/kg	<5	<5	Metodo interno	-
Frazioni estranee	% in peso	<0,1	<1	Metodo interno	-

(*) - Le analisi del parametro IDROCARBURI AROMATICI sono state effettuate sul campione tal quale.

Note:

(1) - Limiti Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite; **(2)** Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23): 20-Etilbenzene, 21-Stirene, 22-Toluene, 23-Xilene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152; **(3)** Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34): 25- Benzo(a)antracene, 26-Benzo(a)pirene,27- Benzo(b)fluorantene,28- Benzo(k)fluorantene,29 - Benzo(g,h,i)perilene,30 - Crisene, 31-Dibenzo(a,e)pirene,32 -Dibenzo(a,l)pirene, 33 -Dibenzo(a,i)pirene,34 -Dibenzo(a,h)pirene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152.

SPECIALCHIMICA s.a.s.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-1/F

Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricervare e valori limite

TEST DI CESSIONE SECONDO APPENDICE A ALLA NORMA UNI 10802 e
la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

ANALISI ELUATO Rapporto L/S = 10 l/kg
METODI DI ANALISI APPLICATI Metodi analitici APAT Irsa Cnr manuale 29/2003

Parametro		U.M.	Risultato	Limite (1)	Metodo di prova
pH		-	7,85	5,5 - 12,0	APAT2060
Nitrati	come NO3-	mg/l	0,2	50	APAT4020
Fluoruri	come F-	mg/l	0,21	1,5	APAT4020
Solfati	come SO4=	mg/l	56,7	750	APAT4020
Cloruri	come Cl-	mg/l	3,9	750	APAT4020
Cianuri come CN-		µg/l	<10	50	APAT4070
Bario	come Ba	mg/l	<0,1	1	APAT 3020
Rame	come Cu	mg/l	<0,01	0,05	APAT 3020
Zinco	come Zn	mg/l	0,08	3	APAT 3020
Berillio come Be		µg/l	<1	10	APAT 3020
Cobalto come Co		µg/l	<10	250	APAT 3020
Nichel	come Ni	µg/l	<5	10	APAT 3020
Vanadio	come V	µg/l	<10	250	APAT 3020
Arsenico	come As	µg/l	<5	50	APAT 3020
Cadmio come Cd		µg/l	<1	5	APAT 3020
Cromo totale	come Cr	µg/l	<10	50	APAT 3020
Piombo come Pb		µg/l	<10	50	APAT 3020
Selenio come Se		µg/l	<1	10	APAT 3020
Mercurio	come Hg	µg/l	<0,5	1	APAT 3200
COD		mg/l	10,0	30	APAT 5130

Note: (1) Limiti Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricercare e valori limite.

ORDINE CHIMICI LOMBARDIA ALLETTA STEFANO Dott. ALBO PROF. N. 2488

SPECIALCHIMICA s.a.s.
LABORATORIO ANALISI INDUSTRIALI - CONSULENZE

SISTEMA QUALITÀ
UNI ISO 9001:2015
IQ NET N. IT 17908
CSQ N. 9175 . SPCH

Spettabile
SANGALLI spa

Via S. Cassiano 8
MAPELLO BG

04/12/2023

Merate

RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-2/F

DENOMINAZIONE DEL CAMPIONE STABILIZZATO DI RECUPERO

RIFERIMENTO Campione N°3906

PRELIEVO eseguito da personale della Cliente (campione rappresentativo) eseguito secondo norma UNI 10802

DATA RICEVIMENTO CAMPIONE 27/11/2023

METODI DI ANALISI APPLICATI Metodi Indicati

DICHIARAZIONI Il certificato riguarda il campione ricevuto in laboratorio e sottoposto alle analisi

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Allegato 1 (Articolo 3) - - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite; d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricervare e valori limite del DECRETO 27 settembre 2022, n.152 - Regolamento che displicina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-*ter*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152

RISULTATI ANALITICI

I risultati analitici sono riportati nelle tabelle allegate.

Direzione Laboratorio
Dr.S.Allieta

ORDINE DEI CHIMICI LOMBARDIA STEFANO ALLIETA ALBO PROF. N. 2468

Via Como, 17 - 23807 MERATE (Lecco) - Telefono 039.9901024 - Fax 039.5981747 - allieta.spm@specialchimica.191.it
Cod. fisc. / Partita IVA 01295130130 - N. Trib. Lecco 6280

SPECIALCHIMICA s.a.s.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-2/F

Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite

Parametro	U.M.	Risultato	Limite (1)	Metodo analitico	Annotazioni
Amianto	mg/kg s.s.	<100	100	DM 06/09/1994 GU n.288 10/12/1994 All. 1 Met.B (SEM)	Il limite di rilevabilità indicato corrisponde alla tecnica di microscopia a scansione elettronica (SEM), metodologia riconosciuta ufficialmente su tutto il territorio nazionale
IDROCARBURI AROMATICI (*)					
Benzene	mg/kg s.s.	<0,01	0,1	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Toluene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Etilbenzene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Xilene(isomeri o,-m,-p)	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Stirene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)(2)	mg/kg s.s.	<0,04	1	EPA 5021A / EPA 8260C	-
IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI					
- Benzo(a)antracene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(a)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(b)fluorantene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(k)fluorantene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Crisene	mg/kg s.s.	<0,05	5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Indeno pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Pirene	mg/kg s.s.	<0,05	5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)(3)	mg/kg s.s.	<0,50	10	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
Fenolo	mg/kg s.s.	<0,01	1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
PCB	mg/kg s.s.	<0,01	0,06	EPA 3550 C / EPA 8082 A	-
Idrocarburi Pesanti C>12	mg/kg s.s.	<30	50	EPA 8440 / ISO16703	-
Cromo VI come Cr	mg/kg s.s.	<1	2	APAT 3150C	-
Materiali galleggianti	cm^3/kg	<5	<5	Metodo interno	-
Frazioni estranee	% in peso	<0,1	<1	Metodo interno	-

(*) - Le analisi del parametro IDROCARBURI AROMATICI sono state effettuate sul campione tal quale.

Note:

(1) - Limiti Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite; **(2)** Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23): 20-Etilbenzene, 21-Stirene, 22-Toluene, 23-Xilene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152; **(3)** Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34): 25- Benzo(a)antracene, 26-Benzo(a)pirene,27- Benzo(b)fluorantene,28- Benzo(k)fluorantene,29 - Benzo(g,h,i)perilene,30 - Crisene, 31-Dibenzo(a,e)pirene,32 -Dibenzo(a,l)pirene, 33 -Dibenzo(a,i)pirene,34 -Dibenzo(a,h)pirene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152.

SPECIALCHIMICA s.a.s.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-2/F

Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricervare e valori limite

TEST DI CESSIONE SECONDO APPENDICE A ALLA NORMA UNI 10802 e
la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

ANALISI ELUATO Rapporto L/S = 10 l/kg
METODI DI ANALISI APPLICATI Metodi analitici APAT Irsa Cnr manuale 29/2003

Parametro		U.M.	Risultato	Limite (1)	Metodo di prova
pH		-	7,69	5,5 - 12,0	APAT2060
Nitrati	come NO3-	mg/l	0,5	50	APAT4020
Fluoruri	come F-	mg/l	0,14	1,5	APAT4020
Solfati	come SO4=	mg/l	16,4	750	APAT4020
Cloruri	come Cl-	mg/l	1,9	750	APAT4020
Cianuri come CN-		µg/l	<10	50	APAT4070
Bario	come Ba	mg/l	<0,1	1	APAT 3020
Rame	come Cu	mg/l	<0,01	0,05	APAT 3020
Zinco	come Zn	mg/l	0,09	3	APAT 3020
Berillio come Be		µg/l	<1	10	APAT 3020
Cobalto come Co		µg/l	<10	250	APAT 3020
Nichel	come Ni	µg/l	<5	10	APAT 3020
Vanadio	come V	µg/l	<10	250	APAT 3020
Arsenico	come As	µg/l	<5	50	APAT 3020
Cadmio come Cd		µg/l	<1	5	APAT 3020
Cromo totale	come Cr	µg/l	<10	50	APAT 3020
Piombo come Pb		µg/l	<10	50	APAT 3020
Selenio come Se		µg/l	<1	10	APAT 3020
Mercurio	come Hg	µg/l	<0,5	1	APAT 3200
COD		mg/l	11,0	30	APAT 5130

Note: (1) Limiti Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricercare e valori limite.

ORDINE CHIMICI LOMBARDIA
Dott. STEFANO ALLIETA
ALBO PROF. N. 2488

SPECIALCHIMICA s.a.s.
LABORATORIO ANALISI INDUSTRIALI - CONSULENZE

SISTEMA QUALITÀ
UNI ISO 9001:2015
IQ NET N. IT 17908
CSQ N. 9175 . SPCH

Spettabile
SANGALLI spa

Via S. Cassiano 8
MAPELLO BG

04/12/2023

Merate

RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-3/F

DENOMINAZIONE DEL CAMPIONE SPACCATO DI RECUPERO

RIFERIMENTO Campione N°3907

PRELIEVO eseguito da personale della Cliente (campione rappresentativo)
eseguito secondo norma UNI 10802

DATA RICEVIMENTO CAMPIONE 27/11/2023

METODI DI ANALISI APPLICATI Metodi Indicati

DICHIARAZIONI Il certificato riguarda il campione ricevuto in laboratorio e sottoposto alle analisi

RIFERIMENTI LEGISLATIVI

Allegato 1 (Articolo 3) - - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite; d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricervare e valori limite del DECRETO 27 settembre 2022, n.152 - Regolamento che displicina la cessazione della qualifica di rifiuto dei rifiuti inerti da costruzione e demolizione e di altri rifiuti inerti di origine minerale, ai sensi dell'articolo 184-*ter*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n.152

RISULTATI ANALITICI

I risultati analitici sono riportati nelle tabelle allegate.

Direzione Laboratorio
Dr.S.Allieta

Via Como, 17 - 23807 MERATE (Lecco) - Telefono 039.9901024 - Fax 039.5981747 - allieta.spm@specialchimica.191.it
Cod. fisc. / Partita IVA 01295130130 - N. Trib. Lecco 6280

SPECIALCHIMICA s.a.s.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-3/F

Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite

Parametro	U.M.	Risultato	Limite (1)	Metodo analitico	Annotazioni
Amianto	mg/kg s.s.	<100	100	DM 06/09/1994 GU n.288 10/12/1994 All. 1 Met.B (SEM)	Il limite di rilevabilità indicato corrisponde alla tecnica di microscopia a scansione elettronica (SEM), metodologia riconosciuta ufficialmente su tutto il territorio nazionale
IDROCARBURI AROMATICI (*)					
Benzene	mg/kg s.s.	<0,01	0,1	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Toluene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Etilbenzene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Xilene(isomeri o,-m,-p)	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Stirene	mg/kg s.s.	<0,01	0,5	EPA 5021A / EPA 8260C	-
Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23)(2)	mg/kg s.s.	<0,04	1	EPA 5021A / EPA 8260C	-
IDROCARBURI AROMATICI POLICICLICI					
- Benzo(a)antracene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(a)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(b)fluorantene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(k)fluorantene	mg/kg s.s.	<0,05	0,5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Benzo(g,h,i)perilene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Crisene	mg/kg s.s.	<0,05	5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,e)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,l)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,i)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,h)pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
-Dibenzo(a,h)antracene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Indeno pirene	mg/kg s.s.	<0,05	0,1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
- Pirene	mg/kg s.s.	<0,05	5	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34)(3)	mg/kg s.s.	<0,50	10	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
Fenolo	mg/kg s.s.	<0,01	1	EPA 3550 C / EPA 8270 D	-
PCB	mg/kg s.s.	<0,01	0,06	EPA 3550 C / EPA 8082 A	-
Idrocarburi Pesanti C>12	mg/kg s.s.	<30	50	EPA 8440 / ISO16703	-
Cromo VI come Cr	mg/kg s.s.	<1	2	APAT 3150C	-
Materiali galleggianti	cm^3/kg	<5	<5	Metodo interno	-
Frazioni estranee	% in peso	<0,1	<1	Metodo interno	-

(*) - Le analisi del parametro IDROCARBURI AROMATICI sono state effettuate sul campione tal quale.

Note:

(1) - Limiti Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.1) Controlli sull'aggregato recuperato - Tabella 2- Parametri da ricercare e valori limite; **(2)** Sommatoria organici aromatici (da 20 a 23): 20-Etilbenzene, 21-Stirene, 22-Toluene, 23-Xilene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152; **(3)** Sommatoria policiclici aromatici (da 25 a 34): 25- Benzo(a)antracene, 26-Benzo(a)pirene,27- Benzo(b)fluorantene,28- Benzo(k)fluorantene,29 - Benzo(g,h,i)perilene,30 - Crisene, 31-Dibenzo(a,e)pirene,32 -Dibenzo(a,l)pirene, 33 -Dibenzo(a,i)pirene,34 -Dibenzo(a,h)pirene, secondo la numerazione di cui all'Allegato 5 alla parte quarta del D.lgs 3 aprile 2006, n°152.

SPECIALCHIMICA s.a.s.

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N.PROT. F0957-3/F

Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricervare e valori limite

TEST DI CESSIONE SECONDO APPENDICE A ALLA NORMA UNI 10802 e
la metodica prevista dalla norma UNI EN 12457-2

ANALISI ELUATO Rapporto L/S = 10 l/kg
METODI DI ANALISI APPLICATI Metodi analitici APAT Irsa Cnr manuale 29/2003

Parametro		U.M.	Risultato	Limite (1)	Metodo di prova
pH		-	7,78	5,5 - 12,0	APAT2060
Nitrati	come NO3-	mg/l	0,4	50	APAT4020
Fluoruri	come F-	mg/l	0,16	1,5	APAT4020
Solfati	come SO4=	mg/l	35,5	750	APAT4020
Cloruri	come Cl-	mg/l	1,8	750	APAT4020
Cianuri come CN-		µg/l	<10	50	APAT4070
Bario	come Ba	mg/l	<0,1	1	APAT 3020
Rame	come Cu	mg/l	0,01	0,05	APAT 3020
Zinco	come Zn	mg/l	0,06	3	APAT 3020
Berillio come Be		µg/l	<1	10	APAT 3020
Cobalto come Co		µg/l	<10	250	APAT 3020
Nichel	come Ni	µg/l	<5	10	APAT 3020
Vanadio	come V	µg/l	<10	250	APAT 3020
Arsenico	come As	µg/l	<5	50	APAT 3020
Cadmio come Cd		µg/l	<1	5	APAT 3020
Cromo totale	come Cr	µg/l	<10	50	APAT 3020
Piombo come Pb		µg/l	<10	50	APAT 3020
Selenio come Se		µg/l	<1	10	APAT 3020
Mercurio	come Hg	µg/l	<0,5	1	APAT 3200
COD		mg/l	10,0	30	APAT 5130

Note: (1) Limiti Allegato 1 (Art.3) - Sezione d) Requisiti di qualità dell'aggregato recuperato: d.2) Test di cessione sull'aggregato recuperato - Tabella 3 - Analiti da ricercare e valori limite.

ORDINE CHIMICI LOMBARDIA
Dott. STEFANO ALLEVA
ALBO PROF. N. 2468