

**Prima pagina**

CLIENTE		LABORATORIO	
Cliente	I.A.S. INDUSTRIA ACQUA SIRACUSANA SPA	Head of Laboratory	Massimiliano Cultrera
Indirizzo	c/o ASI - VIALE SCALA GRECA N.302 SIRACUSA 96100	Laboratorio	SGS Italia S.p.A.
Contatto		Indirizzo	C.da Spalla Città Giardino Melilli (SR) - Italy 96010
Telefono		Telefono	+39 0931 768323
Fax		Fax	+39 0931 761160
Email		Email	sgs.eco@sgs.com
Progetto	-	Accettazione n°	SI19-01866
Ordine n°	986/2019/C1/SR/Rev.0	Pervenuto il	26/11/2019
Matrice	RIFIUTI(1)	Data inizio analisi.	05/12/2019
		Data fine analisi.	24/12/2019
		Data emissione	08/01/2020
		Rapporto di Prova n°	SI19-01866.001 _0

**Campione Dettagli**

Campione n°	SI19-01866.001
Sigla campione	IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali
Proveniente da	I.A.S. SPA - Casale vecchie Saline - 96010 Priolo Gargallo (SR)
Matrice	RIFIUTI
Campionato da	Effettuato da personale SGS - Salemi

**RIFERIMENTI**

Mariangela Bianca Customer Care Agent	Massimiliano Cultrera Head of Laboratory
--	---

**COMMENTI**

Incertezza estesa di misura stimata al 95% di livello di confidenza e fattore di copertura k=2

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del DLgs 82/05 s.m.i e norme collegate, sostituisce documento cartaceo. Firmato da Dr. Massimiliano Cultrera Ordine dei chimici della Provincia di Siracusa/47/A



INDICE

---

Prima Pagina.....	1
Indice.....	2
Commenti operativi.....	3
Risultati.....	4-9
Limiti Di Riferimento.....	10-11
Metodica impiegata.....	12
Legenda.....	13
Allegato A.....	14



**COMMENTI OPERATIVI**

Sigla campione	Campione n°	Analisi	Commenti
IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali	SI19-01866.001	PFOS	NOTA: Acido perfluorottano sulfonato e suoi derivati
		Odore	N.D.=Non determonabile per utilizzo di D.P.I.

**RISULTATI**

<b>Campione n°</b>	SI19-01866.001						
<b>Sigla campione</b>	IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali						
<b>Proveniente da</b>	I.A.S. SPA - Casale vecchie Saline - 96010 Priolo Gargallo (SR)						
<b>Matrice</b>	RIFIUTI						
<b>Campionato da</b>	Effettuato da personale SGS - Salemi						
<b>Campionato il</b>	26/11/2019						
<b>Campionato ore</b>	17:55						

Parametro	U.M.	RL	Risultato	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	-----------	----	----	----	----

**Metodi di campionamento [ UNI 10802:2013 ]**

* Campionamento	-	-	Scheda di campionamento N. D23	-	-	-	-
-----------------	---	---	--------------------------------	---	---	---	---

**Apparent Specific Gravity - Bulk Density [ Su campione tal quale + ASTM D 5057/90 (01) ]**

* Apparent Specific Gravity	g/ml	0,1	1,1	-	-	-	-
-----------------------------	------	-----	-----	---	---	---	---

**Descrizione Fisica [ Su campione tal quale + ASTM D 4979 2019 ]**

* Colore	-	-	Nero-Marrone	-	-	-	-
* Odore	-	-	N.D.	-	-	-	-
* Stato Fisico	-	-	Fangoso Palabile	-	-	-	-

**Residui [ Su campione tal quale + CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984 ]**

* Residuo a 600°C	%	0,1	27,3 ±1,4	-	-	-	-
-------------------	---	-----	-----------	---	---	---	---

**Residui [ Su campione tal quale + UNI EN 14346:2007 Met A ]**

Residuo a 105°C	%	0,1	48,2 ±1,8	25	25	-	-
-----------------	---	-----	-----------	----	----	---	---

**pH [ Su campione tal quale + CNR IRSA 1 Q 64 Vol 3 1985 ]**

pH	Unità di pH	0,1	12 ±0,9	-	-	-	-
----	-------------	-----	---------	---	---	---	---

**Metalli [ Su campione tal quale + UNI EN 13657:2004 + EPA 6010D 2018 ]**

* Antimonio (come Sb)	mg/kg	1	7 ±2	-	-	-	-
* Arsenico (come As)	mg/kg	1	9 ±3	-	-	-	-
Bario (come Ba)	mg/kg	10	74 ±14	-	-	-	-
Cadmio (come Cd)	mg/kg	1	<1	-	-	-	-
Cobalto (come Co)	mg/kg	1	638 ±185	-	-	-	-
Cromo totale (come Cr)	mg/kg	1	15 ±2,9	-	-	-	-
Mercurio (come Hg)	mg/kg	10	<10	-	-	-	-
Molibdeno (come Mo)	mg/kg	1	4 ±1	-	-	-	-
Nichel (come Ni)	mg/kg	1	102 ±26	-	-	-	-
Piombo (come Pb)	mg/kg	1	12 ±3	-	-	-	-
Rame (come Cu)	mg/kg	1	27 ±4,1	-	-	-	-
* Selenio (come Se)	mg/kg	10	<10	-	-	-	-
Stagno (come Sn)	mg/kg	1	1,8 ±0,43	-	-	-	-
Vanadio (come V)	mg/kg	1	232 ±32	-	-	-	-
Zinco (come Zn)	mg/kg	10	722 ±173	-	-	-	-
Ferro (come Fe)	mg/kg	100	6671 ±1668	-	-	-	-
Berillio (come Be)	mg/kg	1	<1,0	-	-	-	-
Manganese (come Mn)	mg/kg	1	210 ±29	-	-	-	-
Tallio (come Tl)	mg/kg	1	1,2 ±0,22	-	-	-	-
Tellurio (come Te)	mg/kg	10	<10	-	-	-	-

**Cromo esavalente (come Cr) [ Su campione tal quale + EPA 3060A 1996 + EPA 7196A 1992 ]**

* Cromo esavalente (come Cr)	mg/kg	1	<1	-	-	-	-
------------------------------	-------	---	----	---	---	---	---

**RISULTATI**

<b>Campione n°</b>	SI19-01866.001						
<b>Sigla campione</b>	IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali						
<b>Proveniente da</b>	I.A.S. SPA - Casale vecchie Saline - 96010 Priolo Gargallo (SR)						
<b>Matrice</b>	RIFIUTI						
<b>Campionato da</b>	Effettuato da personale SGS - Salemi						
<b>Campionato il</b>	26/11/2019						
<b>Campionato ore</b>	17:55						
Parametro	U.M.	RL	Risultato	L1	L2	L3	L4

**Cianuri [ Su campione tal quale + M.U. 2251:2008 (esclusi par. 8.2.2 e 8.2.3) ]**

Cianuri Totali (come CN)	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
--------------------------	-------	-----	------	---	---	---	---

**Solfuri [ Su campione tal quale + CNR IRSA 12 Q 64 Vol 3 1986 ]**

* Solfuri	mg/kg	10	420 ±67	-	-	-	-
-----------	-------	----	---------	---	---	---	---

**Solfiti [ Su campione tal quale + EPA300.0 1999 + APAT CNR IRSA 4150 A Man 29 2003 ]**

* Solfiti (come SO <sub>3</sub> )	mg/kg	1	<1,0	-	-	-	-
-----------------------------------	-------	---	------	---	---	---	---

**V.O.C. [ Su campione tal quale + EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2018 ]**

Benzene	mg/kg	0,02	5,09 ±1,73	-	-	-	-
Etilbenzene	mg/kg	0,02	14,4 ±4,90	-	-	-	-
Xileni	mg/kg	0,03	47,0 ±16,0	-	-	-	-
o Xilene	mg/kg	0,02	14,0 ±4,76	-	-	-	-
m + p Xileni	mg/kg	0,04	33,0 ±11,2	-	-	-	-
Stirene	mg/kg	0,02	0,56 ±0,19	-	-	-	-
* 1,3-Butadiene	mg/kg	0,02	<0,020	-	-	-	-
* Dibromoclorometano	mg/kg	0,02	<0,020	-	-	-	-
* Dipentene	mg/kg	0,02	<0,020	-	-	-	-
iso-Propil Benzene (Cumene)	mg/kg	0,02	11 ±3,7	-	-	-	-

**S.V.O.C. [ Su campione tal quale + EPA 3550C 2007+EPA3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ]**

Benzo (a) Antracene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Benzo (a) pirene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Benzo (e) Pirene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Benzo (k+j) Fluorantene	mg/kg	0,2	<0,2	-	-	-	-
Benzo (b) fluorantene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Benzo (g,h,i) Perilene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
Crisene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
Naftalene	mg/kg	0,1	7,1 ±1,6	-	-	-	-
Acenaftene	mg/kg	0,1	0,3 ±0,1	-	-	-	-
Acenaftilene	mg/kg	0,1	0,11 ±0,03	-	-	-	-
* Dibenzo (a,e) Pirene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Dibenzo (a,h) Antracene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Dibenzo (a,h) Pirene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Dibenzo (a,i) Pirene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
* Dibenzo (a,l) Pirene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
Fenantrene	mg/kg	0,1	0,3 ±0,1	-	-	-	-
Fluorantene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
Fluorene	mg/kg	0,1	0,3 ±0,1	-	-	-	-
* indeno (1,2,3-cd) pirene	mg/kg	0,1	<0,1	-	-	-	-
Pirene	mg/kg	0,1	0,13 ±0,03	-	-	-	-
* Endosulfan (alfa + beta)	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-

**RISULTATI**

<b>Campione n°</b>	SI19-01866.001						
<b>Sigla campione</b>	IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali						
<b>Proveniente da</b>	I.A.S. SPA - Casale vecchie Saline - 96010 Priolo Gargallo (SR)						
<b>Matrice</b>	RIFIUTI						
<b>Campionato da</b>	Effettuato da personale SGS - Salemi						
<b>Campionato il</b>	26/11/2019						
<b>Campionato ore</b>	17:55						
Parametro	U.M.	RL	Risultato	L1	L2	L3	L4

**S.V.O.C. [ Su campione tal quale + EPA 3550C 2007+EPA3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ] (segue)**

* alfa-BHC	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* beta-Esaclorocicloesano	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-
* delta-Esaclorocicloesano	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* 2,4 DDT	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* 4,4 DDT	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Aldrin	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Clordecone	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* alfa-Clordano (cis)	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* gamma-Clordano (trans)	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Dieldrin	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Esaclorobenzene	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Endrin	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Eptacloro	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Mirex	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Alfa Endosulfan	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Beta Endosulfan	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Pentaclorobenzene	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	50	50
* Pentaclorofenolo	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-

**S.V.O.C. [ Su campione tal quale + EPA 3550C 2007+EPA3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ]**

* 2,2,4,4,5,5 - Esabromobifenile	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-
* 2,2,4,4,6,6 - Esabromobifenile	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-
* Tetra bromodifeniletere	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-
* Pentabromodifeniletere	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-
* Esabromodifeniletere	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-
* Eptabromodifeniletere	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-
* Decabromodifeniletere	mg/kg	0,8	<0,80	-	-	-	-
* Sommatoria PBDE	mg/kg	0,6	0,60 ±0,18	-	-	-	-
* Esabromociclododecano	mg/kg	0,1	<0,10	-	-	-	-

**Pesticidi Organoclorurati [ Su campione tal quale + EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8081B 2007 ]**

* Toxafene	mg/kg	0,5	<0,50	-	-	50	50
------------	-------	-----	-------	---	---	----	----

**PCDD - PCDF [ Su campione tal quale + EPA 8280B 2007 ]**

^^* 2,3,7,8-TetraCDD	ug/kg	0,24	<0,24	-	-	-	-
^^* 1,2,3,7,8-PentaCDD	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,4,7,8-HexaCDD	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,6,7,8-HexaCDD	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,7,8,9-HexaCDD	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDD	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* OctaCDD	ug/kg	1,19	<1,19	-	-	-	-

**RISULTATI**

<b>Campione n°</b>	SI19-01866.001
<b>Sigla campione</b>	IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali
<b>Proveniente da</b>	I.A.S. SPA - Casale vecchie Saline - 96010 Priolo Gargallo (SR)
<b>Matrice</b>	RIFIUTI
<b>Campionato da</b>	Effettuato da personale SGS - Salemi
<b>Campionato il</b>	26/11/2019
<b>Campionato ore</b>	17:55

Parametro	U.M.	RL	Risultato	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	-----------	----	----	----	----

**PCDD - PCDF [ Su campione tal quale + EPA 8280B 2007 ] (segue)**

^^* 2,3,7,8-TetraCDF	ug/kg	0,24	<0,24	-	-	-	-
^^* 1,2,3,7,8-PentaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 2,3,4,7,8-PentaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,4,7,8-HexaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,6,7,8-HexaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,7,8,9-HexaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 2,3,4,6,7,8-HexaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,4,6,7,8-HeptaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* 1,2,3,4,7,8,9-HeptaCDF	ug/kg	0,6	<0,60	-	-	-	-
^^* OctaCDF	ug/kg	1,19	<1,19	-	-	-	-
^^* PCDD-PCDF (WHO-TEQ Medium bound)	mg/kg	-	0,00074	-	-	0,002	0,01

**PFOS [ Su campione tal quale + ASTM D7968-17A ]**

^^* PFOS	mg/kg	0,01	<0,005↓	-	-	50	50
----------	-------	------	---------	---	---	----	----

**PCB [ Su campione tal quale + EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ]**

PCB-28	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-52	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-95	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-99	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-101	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-110	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-128	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-138	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-146	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-149	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-151	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-153	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-170	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-177	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-180	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-183	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-187	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-77	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-81	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-105	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-114	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-118	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-123	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-126	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-

**RISULTATI**

<b>Campione n°</b>	SI19-01866.001
<b>Sigla campione</b>	IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali
<b>Proveniente da</b>	I.A.S. SPA - Casale vecchie Saline - 96010 Priolo Gargallo (SR)
<b>Matrice</b>	RIFIUTI
<b>Campionato da</b>	Effettuato da personale SGS - Salemi
<b>Campionato il</b>	26/11/2019
<b>Campionato ore</b>	17:55

Parametro	U.M.	RL	Risultato	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	-----------	----	----	----	----

**PCB [ Su campione tal quale + EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ] (segue)**

PCB-156	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-157	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-167	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-169	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
PCB-189	mg/kg	0,004	<0,0040	-	-	-	-
* PCB Totali	mg/kg	0,058	0,058 ±0,019	-	-	10	50

**Composti Organici Persistenti [ Su campione tal quale + EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8082A 2007 + EPA 8082A 2007 ]**

PCT Totali (Aroclor 5060+5442+5460)	mg/kg	0,03	0,03 ±0,007	-	-	-	-
Policlorobifenili (PCB) Totali (Aroclor 1016 + 1260)	mg/kg	-	0,040 ±0,011	-	-	-	-
* Cloroparaffine C10-C13	mg/kg	1	<1,0	-	-	-	-
* PCN	mg/kg	0,08	<0,080	-	-	-	-

**Idrocarburi Pesanti C10 - C40 [ Su campione tal quale + UNI EN 14039:2005 ]**

* Idrocarburi C10-C40	mg/kg	100	2110 ±633	-	-	-	-
-----------------------	-------	-----	-----------	---	---	---	---

**Idrocarburi leggeri [ Su campione tal quale + EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007 ]**

Idrocarburi < C12 (come sommatoria C6 - C11)	mg/kg	5	69 ±25	-	-	-	-
--	-------	---	--------	---	---	---	---

**Punto di infiammabilità [ Su campione tal quale + ASTM D 93: 2015 ]**

* Punto di infiammabilità	°C	10	>75	-	-	-	-
---------------------------	----	----	-----	---	---	---	---

**Potere calorifico [ Su campione tal quale + ASTM D 5865/12 ]**

* Potere calorifico inferiore (PCI)	kJ/kg	1600	<1600	-	-	-	-
-------------------------------------	-------	------	-------	---	---	---	---

**Sostanza organica Carbonio organico [ Su campione tal quale + UNI EN 13137 : 2002 metodo B ]**

Carbonio organico totale (TOC)	%	0,1	9,1 ±1,9 L4	-	-	-	6
--------------------------------	---	-----	-------------	---	---	---	---

**Classificazione Corrosività-Irritabilità [ Su campione tal quale + POP 10012 Rev 0 ]**

* Riserva alcalina	%	0,1	0,20	-	-	-	-
--------------------	---	-----	------	---	---	---	---

**Test di cessione [ Su cessione secondo DM 27/09/2010 All 3 GU n° 281 01/12/2010 (UNI EN 12457-2: 2004) + UNI EN 12457-2:2004 ]**

Umidità (da calcolo) UNI EN 14346:2007 Met.A	%	0,1	52 ±3,1	-	-	-	-
* Volume lisciviante	L	-	0,80	-	-	-	-
* Peso campione Tal quale	g	-	180	-	-	-	-
Temperatura APAT CNR IRSA 2100 Man 29 2003	°C	0,1	20	-	-	-	-
Conducibilità APAT CNR IRSA 2030 Man 29 2003	uS/cm	1	9300 ±930	-	-	-	-
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	Unità di pH	0,1	12 ±0,40	-	-	-	-

**pH [ Su cessione secondo DM 05/02/1998 n° 186 All III + DM 05/04/2016 n°186 + APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 ]**

pH	Unità di pH	0,1	12 ±0,40	5.5	-	-	12.0
----	-------------	-----	----------	-----	---	---	------

**Cianuri [ Su cessione secondo DM 05/02/1998 n° 186 All III + DM 05/04/2016 n°186 + M.U. 2251:2008 (esclusi par.8.2.2 e 8.2.3) ]**

* Cianuri totali (come CN)	ug/L	10	<10	-	-	-	50
----------------------------	------	----	-----	---	---	---	----

**RISULTATI**

<b>Campione n°</b>	SI19-01866.001						
<b>Sigla campione</b>	IAS 01/19 Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali						
<b>Proveniente da</b>	I.A.S. SPA - Casale vecchie Saline - 96010 Priolo Gargallo (SR)						
<b>Matrice</b>	RIFIUTI						
<b>Campionato da</b>	Effettuato da personale SGS - Salemi						
<b>Campionato il</b>	26/11/2019						
<b>Campionato ore</b>	17:55						

Parametro	U.M.	RL	Risultato	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	-----------	----	----	----	----

**Amianto [ Su cessione secondo DM 05/02/1998 n° 186 All III + DM 05/04/2016 n°186 + UNI EN 12457-2:2004 +DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1B ]**

^* Amianto	mg/L	0,5	<0,50	-	-	-	30
------------	------	-----	-------	---	---	---	----

**COD (come O2) [ Su cessione secondo DM 05/02/1998 n° 186 All III + DM 05/04/2016 n°186 + UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 ]**

Richiesta chimica di ossigeno (COD come O2)	mg/L	10	3400 ±480 L4	-	-	-	30
---	------	----	--------------	---	---	---	----

**Anioni [ Su cessione secondo DM 05/02/1998 n° 186 All III + DM 05/04/2016 n°186 + APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 ]**

Fluoruri	mg/L	0,1	<0,10	-	-	-	1,5
Cloruri	mg/L	1	160 ±32 L4	-	-	-	100
Nitrati	mg/L	1	24 ±4,8	-	-	-	50
Solfati	mg/L	1	130 ±26	-	-	-	250

**Metalli [ Prova di eluizione ottenuta per lisciviazione secondo la norma UNI EN 12457-2:2004, così come richiesto dalla norma UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B 2014 ]**

^ Bario	mg/L	0,001	1,4 ±0,20 L4	-	-	-	1
^ Rame	mg/L	0,001	0,018 ±0,0013	-	-	-	0,05
^ Zinco	mg/L	0,005	0,065 ±0,012	-	-	-	3

**Metalli [ Prova di eluizione ottenuta per lisciviazione secondo la norma UNI EN 12457-2:2004, così come richiesto dalla norma UNI 10802:2013 Appendice A + UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B 2014 ]**

^ Berillio	ug/L	1	<5,0†	-	-	-	10
^ Cobalto	ug/L	1	5200 ±310 L4	-	-	-	250
^ Nichel	ug/L	1	5400 ±380 L4	-	-	-	10
^ Vanadio	ug/L	1	43 ±2,2	-	-	-	250
^ Arsenico	ug/L	1	15 ±1,2	-	-	-	50
^ Cadmio	ug/L	1	<5,0†	-	-	-	5
^ Cromo totale	ug/L	1	<5,0†	-	-	-	50
^ Piombo	ug/L	1	<5,0†	-	-	-	50
^ Selenio	ug/L	1	35 ±2,8 L4	-	-	-	10
^ Mercurio	ug/L	0,05	0,29 ±0,026	-	-	-	1

**LIMITI DI RIFERIMENTO**

Matrice	Descrizione limiti
RIFIUTI	L1: Limiti per Discarica L2: Limiti per Discarica L3: Art. 6 Impianti di discarica per rifiuti non pericolosi . L4:Art. 8 Impianti di discarica per rifiuti pericolosi.. Per la cessione secondo D.M. 05/02/1998 come modificato dal D.M n.186 del 05/04/2006. L4:I limiti si riferiscono all'allegato 3 del D.M. 05/02/1998 come modificato dal D.M n.186 del 05/04/2006 I limiti si riferiscono al Decreto Ministeriale del 27/09/2010 - "Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica"

Parametro	U.M.	L1	L2	L3	L4
-----------	------	----	----	----	----

**Residui [ UNI EN 14346:2007 Met A ]**

Residuo a 105°C	%	25	25	-	-
-----------------	---	----	----	---	---

**S.V.O.C. [ EPA 3550C 2007+EPA3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ]**

alfa-BHC	mg/kg	-	-	50	50
delta-Esaclorocicloesano	mg/kg	-	-	50	50
2,4 DDT	mg/kg	-	-	50	50
4,4 DDT	mg/kg	-	-	50	50
Aldrin	mg/kg	-	-	50	50
Clordecone	mg/kg	-	-	50	50
alfa-Clordano (cis)	mg/kg	-	-	50	50
gamma-Clordano (trans)	mg/kg	-	-	50	50
Dieldrin	mg/kg	-	-	50	50
Esaclorobenzene	mg/kg	-	-	50	50
Endrin	mg/kg	-	-	50	50
Eptacloro	mg/kg	-	-	50	50
Mirex	mg/kg	-	-	50	50
Alfa Endosulfan	mg/kg	-	-	50	50
Beta Endosulfan	mg/kg	-	-	50	50
Pentaclorobenzene	mg/kg	-	-	50	50

**Pesticidi Organoclorurati [ EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8081B 2007 ]**

Toxafene	mg/kg	-	-	50	50
----------	-------	---	---	----	----

**PCDD - PCDF [ EPA 8280B 2007 ]**

PCDD-PCDF (WHO-TEQ Medium bound)	mg/kg	-	-	0,002	0,01
----------------------------------	-------	---	---	-------	------

**PFOS [ ASTM D7968-17A ]**

PFOS	mg/kg	-	-	50	50
------	-------	---	---	----	----

**PCB [ EPA 3550C 2007 + EPA 3620C 2014 + EPA 8270E 2018 ]**

PCB Totali	mg/kg	-	-	10	50
------------	-------	---	---	----	----

**Sostanza organica Carbonio organico [ UNI EN 13137 : 2002 metodo B ]**

Carbonio organico totale (TOC)	%	-	-	-	6
--------------------------------	---	---	---	---	---

**Classificazione Corrosività-Irritabilità [ POP 10012 Rev 0 ]**

Riserva alcalina	GNAOH/100G	-	-	-	-
------------------	------------	---	---	---	---

**pH [ APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003 ]**

pH	Unità di pH	5,5	-	-	12,0
----	-------------	-----	---	---	------

**Cianuri [ M.U. 2251:2008 (esclusi par.8.2.2 e 8.2.3) ]**

Cianuri totali (come CN)	ug/L	-	-	-	50
--------------------------	------	---	---	---	----

**Amianto [ UNI EN 12457-2:2004 +DM 06/09/1994 GU n° 288 10/12/1994 All 1B ]**

**LIMITI DI RIFERIMENTO**

Amianto	mg/L	-	-	-	30
---------	------	---	---	---	----

**COD (come O2) [ UNI EN 12457-2:2004 + ISO 15705:2002 ]**

Richiesta chimica di ossigeno (COD come O2)	mg/L	-	-	-	30
---	------	---	---	---	----

**Anioni [ APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003 ]**

Fluoruri	mg/L	-	-	-	1,5
Cloruri	mg/L	-	-	-	100
Nitrati	mg/L	-	-	-	50
Solfati	mg/L	-	-	-	250

**Metalli [ UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B 2014 ]**

Bario	mg/L	-	-	-	1
Rame	mg/L	-	-	-	0,05
Zinco	mg/L	-	-	-	3

**Metalli [ UNI EN 12457-2:2004 + EPA 6020B 2014 ]**

Berillio	ug/L	-	-	-	10
Cobalto	ug/L	-	-	-	250
Nichel	ug/L	-	-	-	10
Vanadio	ug/L	-	-	-	250
Arsenico	ug/L	-	-	-	50
Cadmio	ug/L	-	-	-	5
Cromo totale	ug/L	-	-	-	50
Piombo	ug/L	-	-	-	50
Selenio	ug/L	-	-	-	10
Mercurio	ug/L	-	-	-	1



LAB N°1245 L

**Note sulle metodiche impiegate**

**Estratto del metodo**

**SOMMARIO DEL METODO**

UNI EN 12457-2:2004 +  
EPA 6020B 2014

Se presente il marchio Accredia nel Rapporto di Prova e se priva di asterisco, la prova è accreditata Accredia con n. 0588 dal laboratorio subappaltato

## LEGENDA

### NOTE

^	Eseguito presso laboratorio SGS esterno.	IS	Campione insufficiente per l'analisi.
^^	Eseguito presso laboratorio esterno.	LNR	Campione elencato ma non ricevuto.
RL	Limite di Rapportaggio	NA	Campione non analizzato per questo parametro
↑	Limite di rapportaggio innalzato	TBA	Parametro non ancora analizzato
↓	Limite di rapportaggio diminuito	†	Tempo massimo di conservazione superato

### NOTE RELATIVE ALL'ACCREDITAMENTO

- \* Prova non accreditata ACCREDIA.

il presente Rapporto è emesso dalla Società in accordo con le Condizioni Generali SGS per i servizi di ispezione e controllo (copia disponibile su richiesta). Il rilascio di questo Rapporto non esonera le parti negoziali dall'esercitare i diritti e dall'adempiere alle obbligazioni derivanti dal negozio tra loro stipulato. Ogni patto contrario non è alla Società opponibile. La responsabilità della Società in base a questo Rapporto è limitata al caso di provata colpa grave ed in ogni caso ad un ammontare non superiore a dieci volte i diritti e le commissioni dovute. Eccetto accordi particolari, gli eventuali campioni, se presi, non saranno trattenuti dalla Società per più di un mese. I risultati contenuti nel seguente rapporto si riferiscono esclusivamente al campione provato.

Il presente Rapporto o copia dello stesso verrà conservato dalla Società per un periodo pari a 10 anni.

Il confronto dei risultati con i rispettivi limiti, quando presente, non tiene conto dell'incertezza di misura stimata.

Eventuali risultati fuori limite sono segnalati in rosso.

Il recupero ove previsto, se non diversamente indicato, è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici.

Se non diversamente indicato il risultato è da intendersi non corretto per il recupero ottenuto.

Se non diversamente specificato, valori di concentrazione rilevati inferiori ai Limiti di rapportaggio (RL) concorrono all'espressione delle somme e/o medie nella misura di 1/2 del Limite di rapportaggio (criterio "medium bound")

Il presente rapporto può essere riprodotto solamente per intero.

--- Fine del Rapporto di Prova ---

ALLEGATO A

---

**Osservazioni**

*Codice CER attribuito dal produttore: 19 08 13\*: Fanghi contenenti sostanze pericolose prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali.*

Scopo: caratterizzazione del rifiuto

La selezione dei parametri è stata eseguita sulla base della natura del rifiuto e delle informazioni acquisite sul sito di provenienza, indicate dal produttore e comunicate al laboratorio dal cliente.

Tali informazioni sono state anche verificate durante le attività di campionamento.

VALUTAZIONI AI FINI DELLA CLASSIFICAZIONE DEL RIFIUTO AI SENSI DEL: D.Lgs. 03/04/06 n.152 e smi e del Regolamento europeo n. 1357/2014

Sulla base di quanto riportato nel Regolamento europeo n. 1357/2014, ai sensi della decisione della commissione europea 2014/955/UE, in riferimento a quanto riportato nel Regolamento (CE) n. 1272/2008 e successivi adeguamenti, visto il Regolamento Consiglio Ue 2017/997Ue, Classificazione dei rifiuti-caratteristica di pericolo HP 14 "Ecotossico", e visto il parere del Consiglio Nazionale dei Chimici nel Prot. 419/18/cnc/fta del 28 febbraio 2018, il campione in esame risulta:

**RIFIUTO SPECIALE PERICOLOSO**

Per le caratteristiche:

- HP7: "Cancerogeno": in quanto il rifiuto presenta una concentrazione di Idrocarburi riconducibili al Petrolio Grezzo, sostanza riconosciuta "Cancerogena" (H350), superiore allo 0,1%.

**IL RIFIUTO PUÒ ESSERE CONFERITO IN IDONEO IMPIANTO DI TRATTAMENTO/TERMODISTRUZIONE AUTORIZZATO.**