



Sistema di Gestione Qualità
UNI EN ISO 9001:2008
certificato RINA N° 17885/06/S

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001:2004
certificato RINA N° EMS-4731/S

Sistema di Gestione Salute
e Sicurezza sul lavoro
BS OHSAS 18001:2007
certificato RINA N° OHS-917

Verbale Campionamento Rifiuti N. VR/00174/18

M14-4 Rev. 08
del 01/06/2016

Pagina 1 di 1

COMMITTENTE: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

DENOMINAZIONE PRODOTTO: FANGHI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

C.E.R. DICHIARATO: 19 08 13*

ORIGINE DEL PRODOTTO: TRATTAMENTO CHIMICO FISICO E BIOLOGICO DELLE ACQUE REFLUE CIVILI (25 %) ED INDUSTRIALI (75 %)

DISPOSTO IN: N° 1 CUMULO DA 120 MC CIRCA

GIACENTE PRESSO: SITO DI USCITA FILTRI PRESSA FP2

DATA DI CAMPIONAMENTO: 11/06/2018

TECNICI PRELEVATORI: Aparo Juan José

N°: Cumuli Campionati: 1

DESCRIZIONE CAMPIONAMENTO:

Dopo un accertamento preliminare sulla omogeneità del prodotto, si è proceduto al prelevamento di n° 20 campioni singoli secondo le modalità operative contenute nella norma UNI 10802/13.

In particolare, il prodotto, contenuto nel Cumulo sopraindicato è stato campionato prelevando i singoli campioni in diversi punti ed a varie profondità secondo il criterio della casualità.

La quantità prelevata per ogni singolo campione oscilla da 1 a 3 Kg. I campioni singoli sono stati riuniti ed omogeneizzati ottenendo così un campione medio composto che presenta le seguenti caratteristiche:

NATURA: Mista

STATO FISICO: Fangoso Palabile

COLORE: Marrone scuro

ODORE: Sgradevole

Il campione medio ottenuto è stato suddiviso in 2 aliquote che sono state poste in Barattoli di latta dalla capacità di 1 litro.

Le 2 aliquote sono state sigillate mediante Sigilli in plastica ed etichettate apponendo la sigla degli intervenuti e le seguenti scritte:

11/06/2018 - I.A.S. SpA - CAMPIONE MEDIO OMOGENEO "FANGHI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI" N° 1 CUMULO CAMPIONATO DA 120 MC CIRCA

Sigilli N° 056308 / 057605

Una aliquota, è stata consegnata alla Committente e la restante aliquota è stata rimessa al ns. Laboratorio per effettuare le analisi. Sigilli N° 056308

L'indicazione e l'ubicazione del prodotto da campionare è stata fornita da Sig. CANIGIULA VINCENZO della società I.A.S. SpA in qualità di tecnico gestore del deposito.

Le operazioni sopra descritte sono state effettuate su richiesta del Sig. CANIGIULA VINCENZO in qualità di Rappresentante I.A.S. SpA.

Letto, confermato e sottoscritto

Responsabile Campionamento

Tecnico Gestore Deposito

Rappresentate Azienda Committente





Sistema di Gestione Qualità
UNI EN ISO 9001:2015
certificato RINA N° 17885/08/S

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001:2015
certificato RINA N° EMS-4731/S

Sistema di Gestione Salute
e Sicurezza sul lavoro
BS OHSAS 18001:2007
certificato RINA N° OHS-917



LAB N° 0378

Pagina 1 di 13

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Numero campione: 04124 Data ricevimento: 11/06/2018 Data inizio prove: 11/06/2018 Data termine prove: 18/07/2018

Prodotto dichiarato: Rifiuto

Denominazione campione: FANGHI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

CER: 19 08 13*

Quantità Campione: 1 kg Imballaggio: Barattoli di latta Restituzione Campione: NO

Descrizione Sigillo: NASTRO IMBALLAGGIO CON SIGLA DEGLI INTERVENUTI - SIGILLO N° 056308

Campionamento a cura del: personale tecnico del laboratorio

Data di Campionamento: 11/06/2018

Modalità di Campionamento: *UNI 10802:2013

Trasporto effettuato da: personale tecnico del laboratorio

Riferimento Verbale Campionamento Rifiuti N°: VR/00174/18

Il presente rapporto riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova ed esso non può essere riprodotto parzialmente, se non previa approvazione scritta da parte di questo Laboratorio.

* Prove non accreditate da ACCREDIA.

** Il recupero ottenuto dal laboratorio rientra nel range indicato dal metodo.

L'incertezza riportata si riferisce all'incertezza estesa (fattore di copertura, k=2, con probabilità del 95%) ed è espressa con le stesse unità di misura del valore analitico.

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incetezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
ASPETTO						
* Natura MIP 025 Rev.00 2005		Mista				
* Stato Fisico MIP 025 Rev.00 2005		Fangoso Palabile				
* Odore MIP 025 Rev.00 2005		Sgradevole				
* Colore MIP 025 Rev.00 2005		Marrone scuro				
* pH IRSA CNR - Quad.64, Vol. 3 met. 1 :1985		> 12				
* Alcalinità (OH- esp. come Ca(OH) ₂ MIP 030 Rev.00 2005	% p	8,0				
* DENSITA' APPARENTE MIP 026 Rev.00 2005	g/ml	0,96				
* RESIDUO O SOSTANZA SECCA A 105 °C UNI EN 14346 :2007	%p	44,48		Min 25 (6)		
* RESIDUO A 600 °C UNI EN 12879 :2002	% p	33,13				
* PUNTO D'INFIAMMABILITA' MIP 028 Rev.00 2005	°C	> 70		Min 60 (6)	Min 60 (15)	

COMBUSTIBILITA' SOLIDI NON METALLICI

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
* Accensione entro 2 min. <i>Transport of dangerous goods (Manual of Test and Criteria)</i> Sec. 33.2.1		Negativo				
CIANURI TOTALI (CN-) EPA 9013A :2004 + EPA 9010C :2004 + EPA 9014A :1996	mg/kg	< 0,04			Max 1000 (15)	
FENOLI						
Fenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
2-EtilFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 100000 (15)	
2-MetilFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
(3+4)-MetilFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 2			Max 10000 (15)	
2-CloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 225000 (15)	
(3+4)-CloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 225000 (15)	
2,4-DicloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
2,6-DicloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
2,4,5-TricloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
2,4,6-TricloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
2,3,4,5-TetracloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
PentacloroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 5000 (15)	
2-NitroFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 5			Max 200000 (15)	
2,4-Dimetilfenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
2,4,6-TrimetilFenolo **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI						
Benzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
Toluene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	1,42	±0,48		Max 30000 (15)	

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
Xileni **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	9,5	±3,2		Max 100000 (15)	
Stirene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	0,73	±0,25		Max 10000 (15)	
Etilbenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	4,2	±1,4		Max 100000 (15)	
Isopropilbenzene (Cumene) **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	5,9	±2,0		Max 100000 (15)	
n-Propilbenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	1,17	±0,40		Max 100000 (15)	
n-Butilbenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	1,53	±0,52		Max 25000 (15)	
sec-Butilbenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	0,52	±0,18		Max 200000 (15)	
terz-Butilbenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	1,67	±0,57		Max 200000 (15)	
1,2,4-Trimetilbenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	4,3	±1,3		Max 200000 (15)	
1,3,5-Trimetilbenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	4,3	±1,5		Max 200000 (15)	
4-Isopropiltoluene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	2,56	±0,87		Max 200000 (15)	
SOLVENTI ORGANICI CLORURATI						
* Clorometano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 10000 (15)	
Diclorometano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 10000 (15)	
Cloroformio (Triclorometano) **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 10000 (15)	
Tetracloruro di carbonio **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
1,1-Dicloroetano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 200000 (15)	
1,2-Dicloroetano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
1,1,1-Tricloroetano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
1,1,2-Tricloroetano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
1,1,1,2-Tetracloroetano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	2,49	±0,85		Max 1000 (15)	

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
1,1,2,2-Tetracloroetano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	1,42	±0,48		Max 2500 (15)	
Cloruro di vinile **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
1,1-Dicloroetilene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 10000 (15)	
1,2-Dicloroetilene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 225000 (15)	
Tricloroetilene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
Tetracloroetilene (PCE) **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 10000 (15)	
1,2-Dicloropropano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
1,2,3-Tricloropropano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
ALIFATICI ALOGENATI CANCEROGENI						
Bromoformio (Tribromometano) **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 35000 (15)	
1,2-Dibromoetano (EDB) **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 1000 (15)	
Dibromoclorometano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 250000 (15)	
Bromodichlorometano **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	0,66	±0,23		Max 10000 (15)	
IDROCARBURI						
Idrocarburi leggeri da C6 a C12 **EPA 5021A :2014 + EPA 8015C :2007	mg/kg	21,5	±4,3			
Idrocarburi da C>12 a C20 **EPA 3540C :1996 + EPA 8015C :2007	mg/kg	12500	±2500			
Idrocarburi da C>20 a C30 **EPA 3540C :1996 + EPA 8015C :2007	mg/kg	10200	±2000			
Idrocarburi da C>30 a C40 **EPA 3540C :1996 + EPA 8015C :2007	mg/kg	1130	±340			
Idrocarburi da C>40 a C50 **EPA 3540C :1996 + EPA 8015C :2007	mg/kg	55	±11			
Somma Idrocarburi pesanti da C>12 a C50 **EPA 3540C :1996 + EPA 8015C :2007	mg/kg	23900	±4800			
Idrocarburi da C6 a C50 **EPA 5021A :2014 + EPA 3540C :1996 + EPA 8015C:2007	mg/kg	24000	±4800		Max 1000 (15)	

CLOROBENZENI



Sistema di Gestione Qualità
UNI EN ISO 9001:2015
certificato RINA N° 17885/08/S

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001:2015
certificato RINA N° EMS-4731/S

Sistema di Gestione Salute
e Sicurezza sul lavoro
BS OHSAS 18001:2007
certificato RINA N° OHS-917



LAB N° 0378

Pagina 5 di 13

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
Clorobenzene (Monoclorobenzene) **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 200000 (15)	
1,2-Diclorobenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 25000 (15)	
1,3-Diclorobenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 250000 (15)	
1,4-Diclorobenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 10000 (15)	
1,2,3-Triclorobenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 200000 (15)	
1,2,4-Triclorobenzene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 25000 (15)	
1,2,4,5-Tetraclorobenzene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
NITROBENZENI						
1,2-Dinitrobenzene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 2500 (15)	
1,3-Dinitrobenzene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 2500 (15)	
1-Cloro,3-Nitrobenzene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 3			Max 25000 (15)	
Nitrobenzene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 3			Max 3000 (15)	
AMMINE ALIFATICHE						
* Monoetanolanmina (MEA) MIP 043 Rev.00 :2007	mg/kg	< 20			Max 10000 (15)	
* Dietanolanmina (DEA) MIP 043 Rev.00 :2007	mg/kg	< 20			Max 100000 (15)	
* Metildietanolanmina (MDEA) MIP 043 Rev.00 :2007	mg/kg	< 20			Max 10000 (15)	
AMMINE AROMATICHE						
Anilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
(2+4)-Toluidina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 2			Max 1000 (15)	
2-anisidina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
(3+4)-Anisidina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 2500 (15)	

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
DifenilAmmina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
N,N-DimetilAnilina (§) **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
N,N-DietilAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 35000 (15)	
2-Cloro-4-NitroAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 250000 (15)	
4-CloroAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
2,4-DicloroAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 35000 (15)	
3,4-DicloroAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
2,4,5-TricloroAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
4,4'-Metilene-bis(2-cloroAnilina) **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
4-Cloro-2-MetilAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
(2,5)+(4,2)-CloronitroAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 2500 (15)	
3,3'-DimetilBenzidina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
2-Metossi-5-MetilAnilina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
3,3'-DimetossiBenzidina **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
IDROCARBURI POLICICLICI AROMATICI						
Acenafalene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 200000 (15)	
Acenafene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
Antracene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	4,2	±1,4		Max 25000 (15)	
Benzo(a)pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
Benzo(a)antracene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	5,3	±1,8		Max 1000 (15)	
Benzo(b)+(k)+(j)fluorantene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
Benzo(e)pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	14,6	±4,4		Max 1000 (15)	
Benzo(g,h,i)perilene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	5,1	±2,0		Max 25000 (15)	
Crisene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	12,4	±4,2		Max 1000 (15)	
Dibenzo(a,h)antracene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
Fenantrene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	20,0	±6,0		Max 25000 (15)	
Fluorantene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	
Fluorene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	8,4	±2,8		Max 25000 (15)	
Indeno(1,2,3-cd)pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 10000 (15)	
Naftalene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	77	±25		Max 1000 (15)	
Pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	7,3	±2,5		Max 25000 (15)	
* Dibenzo(a,e)pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 5			Max 1000 (15)	
* Dibenzo(a,h)pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 5			Max 1000 (15)	
* Dibenzo(a,i)pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 5			Max 1000 (15)	
* Dibenzo(a,l)pirene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 5			Max 1000 (15)	
PESTICIDI ORGANOCLORURATI PERSISTENTI						
* Aldrin **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
* Clordano **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8081A :1996	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
* Clordecone **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8081A :1996	mg/Kg	< 5				Max 50 (8)
* DDT **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
* Dieldrin **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
* Eptacloro **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)



Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
* Endrin **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
* Esabromobifenile **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
Esaclorobenzene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
Esacloro-1,3-butadiene **EPA 5021A :2014 + EPA 8260D :2017	mg/kg	< 0,5			Max 10000 (15)	Max 100 (8)
* Esaclorocicloesani (compreso Lindano) **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
* Mirex **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1				Max 50 (8)
Pentaclorobenzene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8270E :2017	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	Max 50 (8)
* Toxafene **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8081A :1996	mg/kg	< 1				Max 50 (8)

POLICLOROTRIFENILI - POLICLOROBIFENILI

PoliCloroBifenili (PCB) Aroclor totali **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8082A :2007	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	Max 50 (8)
PoliCloroTrifenili (PCT) Aroclor totali **EPA 3580A :1992 + EPA 3640A :1994 + EPA 8082A :2007	mg/kg	< 1			Max 25000 (15)	

POLICLORODIBENZODIOSSINE (PCDD)

2,3,7,8-TetraCloroDibenzoDiossina (TCDD) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 1				
1,2,3,7,8-PentaCloroDibenzoDiossina (PeCDD) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,4,7,8-EsaCloroDibenzoDiossina (HxCDD) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,6,7,8-EsaCloroDibenzoDiossina (HxCDD) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,7,8,9-EsaCloroDibenzoDiossina (HxCDD) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,4,6,7,8-EptaCloroDibenzoDiossina (HpCDD) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
OctaCloroDibenzoDiossina (OCDD) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 10				

POLICLORODIBENZOFURANI (PCDF)

2,3,7,8-TetraCloroDibenzoFurano (TCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 1				
---	-------	-----	--	--	--	--

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
1,2,3,7,8-PentaCloroDibenzo Furano (PeCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
2,3,4,7,8-PentaCloroDibenzo Furano (PeCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,4,7,8-EsaCloroDibenzo Furano (HxCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,6,7,8-EsaCloroDibenzo Furano (HxCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
2,3,4,6,7,8-EsaCloroDibenzo Furano (HxCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,7,8,9-EsaCloroDibenzo Furano (HxCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,4,6,7,8-EptaCloroDibenzo Furano (HpCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
1,2,3,4,7,8,9-EptaCloroDibenzo Furano (HpCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 5				
OctaCloroDibenzo Furano (OCDF) **EPA 1613B :1994	ng/Kg	< 10				
Somma (PCDD)/(PCDF) **EPA 1613B :1994	µg/Kg	< 0,5		Max 10 (6)		
Somma (PCDD)/(PCDF) WHO-TEQ EPA 1613B :1994 + UNEP/POPS/COP.3/INF/27 11/04/2007	ng/Kg	< 50				Max 15000 (8)
Somma (PCDD)/(PCDF) I-TEQ EPA 1613B :1994 + NATO CCMS TEF :1988	ng/Kg	< 50				

METALLI

Antimonio (Sb) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	3,54	±0,51		Max 10000 (15)	
Arsenico (As) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	6,5	±2,2		Max 1000 (15)	
Berillio (Be) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
Cadmio (Cd) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
Cobalto (Co) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	780	±120		Max 1000 (15)	
Cromo totale (Cr) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	9,0	±1,6			
Cromo (Cr VI) CNR IRSA Q 64 Vol 3 :1986 + EPA 7195A :1992	mg/kg	< 1			Max 1000 (15)	
Manganese (Mn) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	137	±30		Max 25000 (15)	

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
* Mercurio (Hg) **EPA 3050B :1996 + UNI EN ISO 12846:2013	mg/kg	< 1			Max 2500 (15)	
Molibdeno (Mo) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	1,46	±0,21		Max 10000 (15)	
Nichel (Ni) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	125	±39		Max 1000 (15)	
Piombo (Pb) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	5,9	±1,3		Max 2500 (15)	
* Piombo Alchile (Pb) MIP 050 Rev.00 :2005 + EPA 6010D :2014	mg/kg	< 1			Max 2500 (15)	
Rame (Cu) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	29,5	±8,9		Max 2500 (15)	
Selenio (Se) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	1,93	±0,74		Max 25000 (15)	
* Stagno (Sn) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	< 1			Max 2500 (15)	
Tallio (Tl) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	< 5			Max 2500 (15)	
* Tellurio (Te) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	< 1				
Vanadio (V) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	207	±42		Max 10000 (15)	
Zinco (Zn) **EPA 3050B :1996 + EPA 6010D :2014	mg/kg	189	±61		Max 10000 (15)	

POTERE CALORIFICO

POTERE CALORIFICO SUPERIORE (HHV) ASTM D 240-09	Kj/Kg	< 500				
* Acqua MIP 024 Rev.00 2012	%p	55,52				
* Azoto totale ASTM D 5291-10	%p	0,12				
* Idrogeno ASTM D 5291-10	%p	7				
* Zolfo ASTM D 1552-08	%p	< 0,1				
* POTERE CALORIFICO INFERIORE (LHV) ASTM D 5291-10 + ASTM D 240-09	Kj/Kg	< 500				
* Carbonio Organico Totale (TOC) UNI EN 13137 :2002	% p	6,02				
* Cloro totale ASTM D 7359-08	% p	0,11				

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2	Limite 3
*Fluoro totale ASTM D 7359-08	% p	< 0,001				

RP/04124-01/18 eluato UNI 10802:2013

Parametro Metodo	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2
TEST DI LISCIVIAZIONE					
Antimonio (Sb) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	< 0,03		Max 0,07 (4)	Max 0,5 (5)
Arsenico (As) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	< 0,05		Max 0,2 (4)	Max 2,5 (5)
Bario (Ba) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	1,070	±0,16	Max 10 (4)	Max 30 (5)
Cadmio (Cd) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	< 0,01		Max 0,1 (4)	Max 0,5 (5)
Cromo totale (Cr) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	< 0,1		Max 1 (4)	Max 7 (5)
*Mercurio (Hg) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + UNI EN **EPA 3051A :2007 + UNI EN ISO 12846 :2013	mg/l	< 0,001		Max 0,02 (4)	Max 0,2 (5)
Molibdeno (Mo) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	< 0,2		Max 1 (4)	Max 3 (5)
Nichel (Ni) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	2,68	±0,41	Max 1 (4)	Max 4 (5)
Piombo (Pb) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	< 0,1		Max 1 (4)	Max 5 (5)
Rame (Cu) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	0,95	±0,15	Max 5 (4)	Max 10 (5)
*Selenio (Se) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 7742 :1994	mg/l	0,0321	±0,0048	Max 0,05 (4)	Max 0,7 (5)
Zinco (Zn) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + EPA 6010D :2014	mg/l	< 0,1		Max 5 (4)	Max 20 (5)
Cloruri (Cl-) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + UNI EN ISO 10304-1 :2009	mg/l	160	±22	Max 1500 (4)	Max 2500 (5)
Fluoruri (F-) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + UNI EN ISO 10304-1 :2009	mg/l	< 0,5		Max 15 (4)	Max 50 (5)
Solfati (SO4-2) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + UNI EN ISO 10304-1 :2009	mg/l	179	±26	Max 2000 (4)	Max 5000 (5)
Carbonio Organico Disciolto (DOC) UNI EN ISO 12457-2 :2004 + UNI EN 1484 :1999	mg/l	576		Max 80 (4)	Max 100 (5)



Sistema di Gestione Qualità
UNI EN ISO 9001:2015
certificato RINA N° 17885/08/S

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001:2015
certificato RINA N° EMS-4731/S

Sistema di Gestione Salute
e Sicurezza sul lavoro
BS OHSAS 18001:2007
certificato RINA N° OHS-917



ACCREDIA

L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0378

Pagina 12 di 13

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

RP/04124-01/18 eluato UNI 10802:2013

Parametro	U.M.	Risultato	Incertezza	Limite 1	Limite 2
Metodo					
Solidi Disciolti Totali	mg/l	680		Max 6000 (4)	Max 10000 (5)
UNI EN ISO 12547-2:2004 + APAT CNR IRSA 2090A Man 29:2003					

Limiti:

- (15) Reg. (CE) N. 1272/2008 (Reg. UE 1179/2016) e Dir. (CE) 98/2008 (Reg. (UE) N.1357/2014-997/2017)
- (4) D.M. 27/09/10 Tabella 5a
- (5) D.M. 27/09/10 Tabella 6
- (6) D.lgs N. 36 del 13/01/2003
- (8) Reg. CE N. 850/2004 allegato IV e successive modifiche ed integrazioni

Fine del rapporto di prova n° **RP/04124/18**

Il Responsabile Settore Analisi

Dott. Gaetano Noto
Isol. Albo Chimici-SR-Sigillo 69/A





Sistema di Gestione Qualità
UNI EN ISO 9001:2015
certificato RINA N° 17885/08/S

Sistema di Gestione Ambientale
UNI EN ISO 14001:2015
certificato RINA N° EMS-4731/S

Sistema di Gestione Salute
e Sicurezza sul lavoro
BS OHSAS 18001:2007
certificato RINA N° OHS-917

Rapporto di Prova N. RP/04124/18 del 18/07/2018

Pagina 13 di 13

Committente: I.A.S. SpA
Casale Vecchie Saline, s.n. 96010 Priolo Gargallo (SR)

CLASSIFICAZIONE

Codice C.E.R.: 19 08 13*

Descrizione: FANGHI CONTENENTI SOSTANZE PERICOLOSE PRODOTTI DA ALTRI TRATTAMENTI DELLE ACQUE REFLUE INDUSTRIALI

Le determinazioni analitiche, per i parametri monitorati richiesti dalla committente, permettono di stabilire che:

- Il rifiuto è conforme a quanto stabilito dal D.Lgs N° 36 del 13/01/03.

- Sulla base del CER dichiarato dal produttore, il rifiuto è classificato, ai sensi della Decisione 2014/955/UE, della Direttiva 2008/98/CE come modificata dal Regolamento (UE) N. 1357/2014 e dal Regolamento (UE) N. 997/2017, del Regolamento (CE) N. 1272/2008 e successive modifiche ed integrazioni (ultima modifica Reg. 2016/1179/UE) e della Legge n° 125 del 06/08/2015, come "RIFIUTO PERICOLOSO".

SMALTIMENTO

Il Laboratorio ed il Chimico rispondono e sono responsabili solo dei parametri ricercati, pertanto il rifiuto, ai sensi della normativa vigente "può essere avviato ad idoneo impianto di trattamento".

Classe di pericolosità: Pericoloso per classe HP7, HP14

Risultati espressi come sommatoria

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze considerate nella sommatoria	Somma concentrazioni	UM	Limite di legge
HP14	H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata	Benzo(a)antracene + Cobalto (Co) + Idrocarburi da C6 a C50 + Manganese (Mn) + Vanadio (V) + Zinco (Zn)	326767	mg/Kg	250000

Risultati non espressi come sommatoria

Caratteristica di pericolo	Indicazione di pericolo	Descrizione	Elenco sostanze	Risultato	UM	Limite di legge
HP7	H350 1B	Carc. 1B	Idrocarburi da C6 a C50	24000	mg/Kg	1000

Il Responsabile Settore Analisi

Dott. Gaetano Noto
Iscr. Albo Chimici-SR-Sigillo 69/A

