

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1040121**

Data 26/02/2021  
Codice campione **104/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805**  
Natura FANGOSO PALABILE  
Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
Stabilimento -  
Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Ricevuto 19/01/2021  
Barsanti dr.ssa Chiara  
Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 26/02/2021

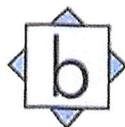
Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U	Limite	Rif
pH	UNI EN 15933:2012	Unità pH	8,5		5,5 < pH < 11	113
RESIDUO A 105°C	UNI EN 14346:2007 METODO A (***)	%	26,6	± 6,2	Non previsto	113
RESIDUO SECCO A 600°C	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	4,9		Non previsto	113
SOSTANZA SECCA	CNR IRSA 2 Q 64 Vol 2 1984	%	26,6	± 6,2	Non previsto	113
RAPPORTO SSV/SST	CNR IRSA 1 a Q 64 Vol 2 1984	%	non applicabile		65	113
CADMIO	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	< 1,2		20	113
CROMO TOTALE	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	17,0		200	113
CROMO ESAVALENTE	UNI 10780:1998 parte B.4.7.1	mg/Kg s.s.	< 1,5		2	113
MERCURIO	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	0,44		10	113
NICHEL	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	18,2		300	113
PIOMBO	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	23,2		750	113
RAME	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	265		1000	113
ZINCO	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	372		2500	113
ARSENICO	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	< 1,2		2500	113
SELENIO	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	< 2,4		10	113
BERILLIO	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	mg/Kg s.s.	< 0,12		2	113
CARBONIO ORGANICO TOTALE	CNR IRSA 5 Q 64 Vol 3 1988	% C s.s.	41,6		> 20	113
AZOTO TOTALE	UNI 10780:1998 Appendice J	% N s.s.	5,5		> 1,5	113
FOSFORO TOTALE	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	% P s.s.	1,4		> 0,4	113
POTASSIO TOTALE	UNI EN 16174:2012 + UNI EN 16170:2016	% K s.s.	0,18		Non previsto	113
GRADO DI UMIFICAZIONE	D.M. 23/01/1991 S.O. G.U. n.29 04/02/1991(***)	%	63,6		Non previsto	113
SALINITA'	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Met IV.3	meq/100 g s.s.	24		200	114
ESACLOROCICLOESANI COMPRESO IL LINDANO	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1		(c)	113

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 1 / 5

*Bluechemical srl*

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - C.C.I.A.A. di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



# Bluechemical

ricerche, tecnologie, servizi

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1040121**

Data 26/02/2021  
Codice campione **104/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805**  
Natura FANGOSO PALABILE  
Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
Stabilimento -

Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Barsanti dr.ssa Chiara Ricevuto 19/01/2021

Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 26/02/2021

Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U	Limite	Rif
ENDOSULFAN	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1		(c)	113
TRICLOROETILENE	EPA 5035A 2002 (Escl. par 2.1) + EPA 8260D 2018 (***)	mg/Kg s.s.	< 0,1		(c)	113
TETRACLOROETILENE	EPA 5035A 2002 (Escl. par 2.1) + EPA 8260D 2018 (***)	mg/Kg s.s.	< 0,1		(c)	113
CLOROBENZENE	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,1		(c)	113
1,2 DICLOROBENZENE	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,1		(c)	113
1,3 DICLOROBENZENE	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,1		(c)	113
1,4 DICLOROBENZENE	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,1		(c)	113
1,2,4 TRICLOROETILENE	EPA 5035A 2002 + EPA 8260D 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,1		(c)	113
1,2,4,5 TETRACLOROETILENE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01		(c)	113
PENTACLOROETILENE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01		(c)	113
ESACLOROETILENE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01		(c)	113
SOLVENTI ORGANICI AROMATICI	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	-			
BENZENE	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
TOLUENE	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0		100	113
ETILBENZENE	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
XILENE META	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
XILENE ORTO	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
XILENE PARA	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
STIRENE	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
1,2,4-TRIMETILBENZENE	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
1,3,5-TRIMETILBENZENE	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
CUMENE	EPA 5021A:2014+EPA 8015D:2003	mg/kg s.s.	< 1,0			
POLICLOROBIFENILI (a)	EPA 1668C 2010 (***)	mg/Kg s.s.	0,025254	± 0,007400	0,8	113
Sommatoria PCDD-PCDF	EPA 1613 B 1994 (***)	ng(WHO-TEQ)/kg s.s.	1,74 (b)	± 0,21		
Sommatoria PCDD-PCDF-PCB	EPA 1613 B 1994 (***)	ng(WHO-TEQ)/kg s.s.	3,16 (b)	± 0,33	25	113
IDROCARBURI C10 - C 40	UNI EN 14039:2005(***)	mg/Kg sul tal quale	6500	± 560	1000	113
BIS(2-ETILESIL) FTALATO	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 1,0		100	113
NONILFENOLO	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 1,0		(d)	113

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 2 / 5

Bluechemical srl

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



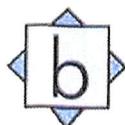
Data 26/02/2021  
 Codice campione **104/0121**  
 Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805**  
 Natura FANGOSO PALABILE  
 Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
 Stabilimento -

Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Ricevuto 19/01/2021  
 Barsanti dr.ssa Chiara

Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 26/02/2021

Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U	Limite	Rif
NONILFENOLO MONOETOSSILATO	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 1,0		(d)	113
NONILFENOLO DIETOSSILATO	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 1,0		(d)	113
SALMONELLE	CNR IRSA 3.5 Q64 Vol 1 1983(***)	MPN/g (s.s.)	140	[35 ; 600]	100	113
COLIFORMI FECALI	CNR IRSA 3.2 Q64 Vol 1 1983(***)	MPN/g (s.s.)	41000	(f)	10000	113
TEST DI FITOTOSSICITA'	DGR 16/04/2003 n. 7/12764 BURL S.O. n.22/1 26/05/2003 All. B	%	85		> 60	113
NAFTALENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,25			
ACENAFTILENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0100	± 0,0037		
ACENAFTENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0130	± 0,0049		
FLUORENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0230	± 0,0088		
FENANTRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,161	± 0,057		
ANTRACENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0180	± 0,0064		
FLUORANTENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,090	± 0,033		
PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,154	± 0,056		
BENZO(a)ANTRACENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0200	± 0,0071		
CRISENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,030	± 0,010		
BENZO (b) FLUORANTENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0170	± 0,0061		
BENZO (k) FLUORANTENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			
BENZO (j) FLUORANTENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			
BENZO (e) PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0230	± 0,0086		
BENZO (a) PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0200	0,0086		
PERILENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			
INDENO (1,2,3-cd) PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,0170	± 0,0064		
DIBENZO (a,h) ANTRACENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.



# Bluechemical

ricerche, tecnologie, servizi

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1040121**

Data 26/02/2021  
Codice campione **104/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805**  
Natura FANGOSO PALABILE  
Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
Stabilimento -  
Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Ricevuto 19/01/2021  
Barsanti dr.ssa Chiara

Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 26/02/2021

Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U	Limite	Rif
BENZO (g,h,i) PERILENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	0,045	± 0,016		
DIBENZO (a,i) PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			
DIBENZO (a,e) PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			
DIBENZO (a,l) PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			
DIBENZO (a,h) PIRENE	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	< 0,01			
SOMMATORIA IPA TOTALI	EPA 3545A 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/Kg s.s.	1,00 (e)	± 0,36	6	113

Limiti di riferimento (Rif):

(113): All.1 Tab. A DD n. 6665/2019 Regione Lombardia

(114): Tab. B1/1 Allegato A DDGRV N. 2241 del 9/08/2005

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 4 / 5

*Bluechemical srl*

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



# Bluechemical

ricerche, tecnologie, servizi

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1040121**

Data 26/02/2021  
Codice campione **104/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805**  
Natura FANGOSO PALABILE  
Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
Stabilimento -  
Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl:  
Barsanti dr.ssa Chiara  
Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 26/02/2021

Ricevuto 19/01/2021

**Note:**

Verbale di intervento n. 0057 del 19/01/2021, Piano di campionamento del 18/01/2021 redatto ai sensi della UNI 14899:2006.

Metodo di campionamento PO n. 49 (UNI 10802 + UNI/TR 11682).

Preparazione delle porzioni di prova del campione da avviare ad analisi secondo Metodo UNI EN 15002:2006.

Le sommatorie sono espresse come "upper bound" considerando che tutti i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

(a) Per PCB totali, con metodo EPA 1668C 2010, si intende la sommatoria dei seguenti congeneri :28, 52, 77, 81, 95+98, 99, 101, 105, 110, 114, 118, 123, 126, 128, 138, 146,149+139, 151, 153, 156, 157, 167, 169, 170, 177, 180, 183, 187+182,189. La sommatoria è espressa come "upper bound" considerando che tutti i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

(b) Sommatoria Diossine e Furani (PCDD, PCDF) calcolata applicando i fattori di equivalenza di cui alla tabella 4 del DM 27/09/2010. PCDD congeneri ricercati: 2,3,7,8-tetracdd; 1,2,3,7,8-pentacdd; 1,2,3,4,7,8-esacdd; 1,2,3,6,7,8-esacdd; 1,2,3,7,8,9-esacdd; 1,2,3,4,6,7,8-eptacdd. Il valore dell'equivalente di tossicità (WHO-TEQ) è espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

Sommatoria Diossine e Furani (PCDD, PCDF) calcolata applicando i fattori di equivalenza di cui alla tabella 4 del DM 27/09/2010. PCDF congeneri ricercati: 2,3,7,8-tetracdf; 1,2,3,7,8-pentacdf; 2,3,4,7,8-pentacdf;1,2,3,4,7,8-esacdf;1,2,3,6,7,8-esacdf;2,3,4,6,7,8-esacdf;1,2,3,7,8,9-esacdf;1,2,3,4,6,7,8-epacdf; 1,2,3,4,7,8,9-epacdf;octacdf. Il valore dell'equivalente di tossicità (WHO-TEQ) è espresso come "upper bound" considerando che tutti i valori dei vari congeneri inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.

(c) Limite previsto per la categoria Adsorbable organic Halides 500 mg/kg s.s..

(d) Limite previsto per la somma 50 mg/kg s.s..

(e) Sommatoria IPA TOTALI comprensivi dei congeneri definiti dal DGRV 2241-2005 tabella B1/1 e dei congeneri del DDRL 6665 - 2019 Allegato 1 tabella A.

(f) U= [9400 ; 180000].

U = incertezza estesa, livello di fiducia = 95%, fattore di copertura K = 2 L'incertezza riportata è espressa nella stessa unità di misura del risultato.

Per le prove microbiologiche l'incertezza è espressa come intervallo, nella forma [limite inferiore; limite superiore], calcolato per livello di fiducia= 95%, fattore di copertura k = 2.

(\*\*\*) Analisi eseguita presso laboratorio esterno

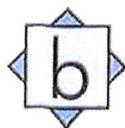
**Il Responsabile del laboratorio**

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 5 / 5

*Bluechemical srl*

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



# Bluechemical

ricerche, tecnologie, servizi

Spett.le  
**AQUAPUR MULTISERVIZI S.p.A.**  
Via G. Lazzareschi, 67  
55016 Porcari (LU)

## GIUDIZIO

Sulla base delle informazioni ricevute circa l'origine del campione prelevato presso lo stabilimento della Via Lazzareschi, 67 PORCARI, identificato con il codice 1040121 del 19 gennaio 2021,

catalogato dal produttore con il codice **C.E.R. 19 08 05**: fanghi prodotti dal trattamento delle acque reflue urbane -

appreso il ciclo produttivo, tenuto conto dei parametri analitici scelti e valutati sulla base delle informazioni di cui sopra, considerati i composti plausibili e il principio di precauzione, visti i dati analitici emersi e limitatamente ai parametri analizzati,

il rifiuto può essere classificato come

### RIFIUTO SPECIALE NON PERICOLOSO

sulla base delle normative vigenti ed in particolar modo sulla base del Decreto Legislativo 3 Aprile 2006 n° 152 e s.m.i..

Il giudizio tiene conto dell'entrata in vigore del Regolamento UE 2008/1272, Regolamento UE 2014/1357, della Decisione UE 2014/955, del Regolamento UE 2016/1179, del Regolamento UE 2017/997 e del Regolamento UE 2019/1021.

Lucca li, 26 febbraio 2021

(Barsanti dott.ssa Chiara)

Bluechemical srl

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1050121**

Data 25/02/2021  
Codice campione **105/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805 GIA' CAMPIONE 104/0121**  
Natura FANGOSO PALABILE  
Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
Stabilimento -  
Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Barsanti dr.ssa Chiara Ricevuto 19/01/2021  
Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 10/02/2021

Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U
INQUINANTI ORGANICI PERSISTENTI (POP)	-	-	-	-
ENDOSULFAN	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
ESACLOROBUTADIENE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 1	
ALCANI, C10-C13, CLORO	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 100	
NAFTALENI POLICLORURATI	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 1	
TETRABROMODIFENILETERE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 10	
PENTABROMODIFENILETERE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 20	
ESABROMODIFENILETERE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 10	
EPTABROMODIFENILETERE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 10	
DECABROMODIFENILETERE	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 100	
ACIDO PERFLUOROTTANO SULFONATO E SUOI DERIVATI (PFOS)	EPA 300.0:1993 11.7 + App.AW IN6-0866-102008 Metrohm(***)	mg/kg s.s.	< 2,5	
DDT	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
CLORDANO	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
ESACLOROCICLOESANI COMPRESO IL LINDANO	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
DIELDRIN	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
ENDRIN	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
EPTACLORO	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
ESACLOROBENZENE	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
CHLORDECONE	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
ALDRIN	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
PENTACLOROBENZENE	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
MIREX	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
TOXAFENE	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 2,5	
ESABROMOBIFENILE	CNR IRSA 22 Q 64 Vol 3 1988(***)	mg/kg s.s.	< 1	
ESABROMOCICLODODECANO	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 10	
PENTACLOROFENOLO	EPA 3550C 2007 + EPA 8270E 2018(***)	mg/kg s.s.	< 40 (a)	

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 1 / 2

Bluechemical srl

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1050121**

Data	25/02/2021			
Codice campione	<b>105/0121</b>			
Denominazione	<b>FANGO CENTRIFUGATO CER 190805 GIA' CAMPIONE 104/0121</b>			
Natura	FANGOSO PALABILE			
Punto di prelievo	NASTRO TRASPORTATORE			
Stabilimento	-			
Prelevato il	19/01/2021	da	personale Bluechemical Srl: Barsanti dr.ssa Chiara	Ricevuto 19/01/2021
Data inizio prove:	19/01/2021		Data fine prove:	10/02/2021

Note:  
Verbale di intervento n. 0057 del 19 gennaio 2021, Piano di campionamento del 18/01/2021 redatto ai sensi della UNI 14899:2006.  
Metodo di campionamento PO n. 49 (UNI 10802 + UNI/TR 11682).  
Preparazione delle porzioni di prova del campione da avviare ad analisi secondo Metodo UNI EN 15002:2006.  
Le sommatorie sono espresse come "upper bound" considerando che tutti i valori dei composti inferiori al limite di quantificazione siano pari al limite di quantificazione.  
(a) Pentaclorofenolo e suoi sali esteri.  
(\*\*\*) Analisi eseguita presso laboratorio esterno

**Il Responsabile del laboratorio**

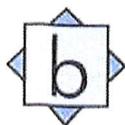


Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 2 / 2

*Bluechemical srl*

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



# Bluechemical

ricerche, tecnologie, servizi

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1060121**

Data 12/02/2021  
Codice campione **106/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805 GIA' CAMPIONE 104/0121**  
Natura **FANGOSO PALABILE**  
Punto di prelievo **NASTRO TRASPORTATORE**  
Stabilimento -  
Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Barsanti dr.ssa Chiara Ricevuto 19/01/2021  
Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 02/02/2021

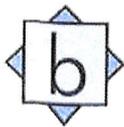
Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U	Limite	Rif
TEST CESSIONE D. Lgs. n. 121 03/09/20 Tab. 5						
ANTIMONIO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,04		0,07	135
ARSENICO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,01		0,2	135
BARIO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,10		10	135
CADMIO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,002		0,1	135
CROMO TOTALE	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,01		1	135
MERCURIO	UNI 1802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN ISO 12846:2013	mg/l	< 0,001		0,02	135
MOLIBDENO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,01		1	135
NICHEL	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,010		1	135
PIOMBO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,01		1	135
RAME	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,02		5	135
SELENIO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	0,017		0,05	135
ZINCO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 11885:2009	mg/l	< 0,06		5	135
CLORURI	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	110		2500	135
FLUORURI	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2,4		15	135
SOLFATI	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012 + UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	11		5000	135

Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 1 / 2

Bluechemical srl

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



# Bluechemical

ricerche, tecnologie, servizi

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1060121**

Data 12/02/2021  
Codice campione **106/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805 GIA' CAMPIONE 104/0121**  
Natura FANGOSO PALABILE  
Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
Stabilimento -  
Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Barsanti dr.ssa Chiara Ricevuto 19/01/2021  
Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 02/02/2021

Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U	Limite	Rif
CARBONIO ORGANICO DISCIOLTO	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012+ UNI EN 1484:1999	mg/l	3500		100	135
SOLIDI TOTALI DISCIOLTI	UNI 10802:2013 + UNI EN 12457-2:2004 + UNI EN 16192:2012+ UNI EN 15216:2008	mg/l	5800		10000	135

Limiti di riferimento (Rif):

(135): Tabella 5 D. Lgs. n. 121 03/09/2020. G.U. n. 228 del 14/09/2020.

Note:

Verbale di intervento n. 0057 del 19/01/2021, Piano di campionamento del 18/01/2021 redatto ai sensi della UNI 14899:2006.

Metodo di campionamento PO n. 49 (UNI 10802 + UNI/TR 11682).

Preparazione delle porzioni di prova del campione da avviare ad analisi secondo Metodo UNI EN 15002:2006.

CONDIZIONI DELLA PROVA DI CESSIONE: pH (UNI EN ISO 10523:2012): 6,9 unità di pH; Conducibilità (UNI EN 27888:1995): 545 µS/cm; Temperatura (APAT CNR IRSA 2100 Man 29:2003): 21,0 °C.

**Il Responsabile del laboratorio**

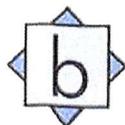


Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 2 / 2

*Bluechemical srl*

Via di Mugnano, 475/b · 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 · e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462



# Bluechemical

ricerche, tecnologie, servizi

Spett.le

**AQUAPUR MULTISERVIZI S.P.A.**

VIA G. LAZZARESCHI, 67  
55016 PORCARI (LU)

Rapporto di prova n° **1070121**

Data 18/02/2021  
Codice campione **107/0121**  
Denominazione **FANGO CENTRIFUGATO CER 190805 (già campione 104/0121)**  
Natura FANGOSO PALABILE  
Punto di prelievo NASTRO TRASPORTATORE  
Stabilimento -  
Prelevato il 19/01/2021 da personale Bluechemical Srl: Barsanti dr.ssa Chiara Ricevuto 19/01/2021  
Data inizio prove: 19/01/2021 Data fine prove: 10/02/2021

Parametro	Metodo di prova	Unità di Misura	Risultato	U
INDICE DI RESPIRAZIONE DINAMICO POTENZIALE	UNI 11184:2016 Met. A (***)	mg O2/kgSV h	7047	

Note:

Verbale di intervento n. 0057 del 19/01/2021, Piano di campionamento del 18/01/2021 redatto ai sensi della UNI 14899:2006.

Metodo di campionamento PO n. 49 (UNI 10802 + UNI/TR 11682).

Preparazione delle porzioni di prova del campione da avviare ad analisi secondo Metodo UNI EN 15002:2006.

(\*\*\*) Analisi eseguita presso laboratorio esterno

**Il Responsabile del laboratorio**



Il presente rapporto di prova si riferisce esclusivamente al campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente senza l'autorizzazione del Laboratorio Bluechemical Srl.

Pagina 1 / 1

*Bluechemical srl*

Via di Mugnano, 475/b • 55100 MUGNANO (Lu) Tel. 0583.464124 - Fax 0583.471098 • e-mail: bluechemical@bluechemical.eu  
Cap. Soc. € 75.000,00 i.v. - CCIAA di Lucca n. 0139833 (R.E.A.) - Codice Fiscale, Partita IVA e Registro Imprese di Lucca 01415160462