

Da "Fonderie Pisano" <fonderiepisano@pec.fonderiepisano.it>  
"Evelina Memoli" <arpac.dipartimentosalerno@pec.arpacampania.it>, "archiviogenerale@pec.provincia.salerno.it"  
A <archiviogenerale@pec.provincia.salerno.it>, "protocollo@pec.comune.salerno.it" <protocollo@pec.comune.salerno.it>,  
"dip.prevenzione@pec.aslsalerno.it" <dip.prevenzione@pec.aslsalerno.it>, "uod.501709@pec.regione.campania.it"  
<uod.501709@pec.regione.campania.it>

Data mercoledì 31 luglio 2019 - 15:27

**Attività di controllo avviate per la gestione del "Periodo Transitorio" alla realizzazione delle modifiche approvate nel Riesame AIA (CdS del 13.11.2018). Trasmissione risultanze controlli**

Giunta Regionale della Campania  
UOD Autorizzazioni Ambientali e Rifiuti - Salerno  
Via Generale Clark, 103  
84131 - Salerno (SA)

Comune di Salerno  
in persona del Sindaco e Legale rappresentante  
p.t.  
Via Roma - Palazzo di Città  
84100 - Salerno (SA)

Provincia di Salerno  
Via Roma, 104 - Palazzo Sant'Agostino  
84121 - Salerno (SA)

A.R.P.A.C.  
Dip.to Prov.le di Salerno  
Via Lanzalone, 53  
84100 - Salerno (SA)

A.S.L. Salerno  
Dipartimento Prevenzione  
Via Nizza, 146  
84124 - Salerno (SA)

**REGIONE CAMPANIA**

**Prot. 2019. 0489191 02/08/2019 13,38**

Mitt. : FONDERIE PISANO & C. SPA

Ass. : 501709 Autorizzazioni ambientali e ri...

Classifica : 52.5.18. Fascicolo : 8 del 2019



La scrivente società, in aggiunta al PMeC vigente definito dalla Autorizzazione Integrata Ambientale relativa al proprio sito produttivo ubicato in Salerno (Sa), alla via dei Greci n. 144, rilasciata dalla Giunta della Regione Campania con il Decreto Dirigenziale n. 149/2012 e smi, nel "Periodo Transitorio" alla realizzazione delle modifiche approvate nel Riesame AIA (CdS del 13.11.2018), ha avviato ulteriori attività di monitoraggio in autocontrollo, e precisamente:

Matrice aria

- *Settimanalmente*: campionamento di tipo personale sulle maestranze (mediante dosimetro) per valutare la "qualità" dell'aria all'interno dei reparti lavorativi.
- *Mensilmente*: campionamento ambientale di polveri nei pressi della pesa (ingresso principale).
- *Trimestralmente*: campionamento per la verifica dei composti odorigeni in immissione; il campionamento verrà effettuato nella zona del cortile lato ingresso carraio reparti fonderia.
- *Trimestralmente*: campionamento di diossine al camino dell'emissione E1 (forni fusori cubilotto).

Matrice acqua

- *Quindicinalmente*: prelievo campione acque di scarico (scarico S2) per analisi completa dei parametri previsti dal vigente PMeC.

Matrice suolo

- *Mensilmente*: prelievi per analisi del Top Soil del terreno nei punti individuati nel nuovo PMeC approvato in sede di Riesame AIA (CdS del 13.11.2018), per analisi completa di metalli e diossine.

Rumore

- *Bimestralmente*: verifica dei livelli di immissione sonora nelle zone "critiche" (fronte impianti di depolverazione F5-F7, lato via Dei Greci).

Per quanto suddetto, premesso che le attività produttive hanno riguardato la settimana n.ro 28 e n.ro 30 (applicando il contratto di solidarietà ai dipendenti), formalmente

**TRASMETTE**

le risultanze dei controlli previsti nel mese in corso (luglio).

Quando le analisi sono ancora in corso, si trasmettono le relative schede di campionamento.

A tal uopo si allegano:

- i Rapporti di prova (n.ro 2) relativi ai campionamenti di tipo personale sulle maestranze del 08.07.2019 e del 22.07.2019, rilasciati da Paolillo & Partners Via Terre Risaie, 4 - Salerno (SA), a firma del Dott. Biol. Pasquale Paolillo.
- Rapporto di prova n.0030/6/19 del 12.07.2019 relativo al campionamento ambientale di polveri nei pressi della pesa, rilasciato da Esia srl Via Galileo Ferraris, 146 - Napoli (NA), a firma del Dott. Chim. Gianpaolo Zaccaria.
- i Rapporti di prova n. 1220/19 del 09.07.2019, n. 1244/19 rev. 01 del 16.07.2019 relativi al campionamento delle acque di scarico (scarico S2), rilasciati da Esia srl Via Galileo Ferraris, 146 - Napoli (NA), a firma del Dott. Chim. Gianpaolo Zaccaria.

- i Rapporti di prova n.0030/7/19 del 29.07.2019 e n.0030/8/19 del 29.07.2019 relativi al campionamento Top Soil del terreno nei punti individuati nel nuovo PMeC approvato in sede di Riesame AIA (CdS del 13.11.2018), per analisi completa di metalli e diossine, rilasciati da Esia srl Via Galileo Ferraris, 146 - Napoli (NA), a firma del Dott. Chim. Gianpaolo Zaccaria.

Distinti saluti.

Salerno, 31 luglio 2019

F.to L.R.P.T. Fonderie Pisano & C. S.p.A.

Sig. Guido Pisano

---

**Allegato(i)**


FONDERIE PISANO controlli indoor luglio 2019.pdf (365 Kb)

Rdp 30.6.19 emissioni diffuse.pdf (1690 Kb)

Rdp 30.7.-30.8.19 Top soil luglio 2019.pdf (1691 Kb)

RdP 1220.19 acque.pdf (518 Kb)

RdP 1244.19 acque.pdf (527 Kb)

Pagina 1 di 2	Certificato d'analisi Prog. 001/17	 <b>PAOLILLO &amp; Partners</b> DIVISIONE INDUSTRIALE
---------------	---------------------------------------	--

*Prot. 2019 n° 489393  
del 2/08/19*

**CERTIFICATO D'ANALISI**

Richiedente **FONDERIE PISANO & C. S.p.A.**  
**Via dei Greci, 144**  
**SALERNO**

Sito di prova **FONDERIE PISANO & C. S.p.A.**  
**Via dei Greci, 144**  
**SALERNO**

Numero commessa 001/17

Data campionamento 08/07/2019

Data inizio analisi 08/07/2019

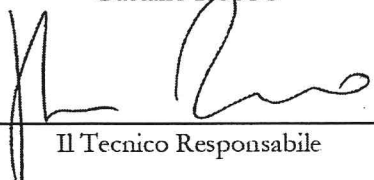
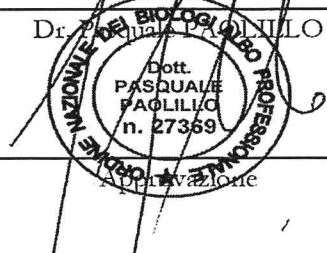
Data fine analisi 10/07/2019


Punto di prelievo **1: REPARTO FUSIONE E COLATA - Campionamento personale su conduttore ragno meccanico presso zona carico cubilotti.**

Strumentazione utilizzata Bilancia analitica Gibertini mod. E50S matr. 95302

Contrassegno campione P1/FP

Riferimenti normativi/Metodi analitici D.Lgs. 81/2008 - Titolo IX s.m.i.  
UNICHIM 1998  
UNICHIM 2010

0	10/07/2019	Gactano RUSSO 	Dr.  Dott. PASQUALE PAOLILLO n. 27369 CONFERMAZIONE SOPRAVVIVAZIONE
Revisione	Data emissione	Il Tecnico Responsabile	

Pagina 2 di 2	Certificato d'analisi Prog. 001/17	
---------------	---------------------------------------	--


Sostanze inquinanti	Tempo di campion. (min)	Flusso di aspiraz. (lt/min)	Temperatura al campionatore (°C)	Volume di aria aspirata (m <sup>3</sup> )	Volume di aria aspirata normalizzata (Nm <sup>3</sup> )
Polveri (fraz. inalabile)	90	2,5	30	0,225	0,221
Polveri (fraz. respirabile)	90	1,7	30	0,153	0,150

Tabella 1: parametri di campionamento

Sostanze inquinanti	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )	TLV-TWA	Rapporto % Concentr. / TLV
Polveri (fraz. inalabile)	3,98	10	39,8
Polveri (fraz. respirabile)	0,86	3	28,8

Tabella 2: concentrazione degli inquinanti

0	10/07/2019	Gactano RUSSO 	D. Pasquale PAOLILLO Dott. PASQUALE PAOLILLO n. 27369 
Revisione	Data emissione	Il Tecnico Responsabile	Approvazione

Pagina 1 di 2	Certificato d'analisi Prog. 001/17	 <b>PAOLILLO &amp; Partners</b> DIVISIONE INDUSTRIALE
---------------	---------------------------------------	--

**CERTIFICATO D'ANALISI**

Richiedente **FONDERIE PISANO & C. S.p.A.**  
**Via dei Greci, 144**  
**SALERNO**

Sito di prova **FONDERIE PISANO & C. S.p.A.**  
**Via dei Greci, 144**  
**SALERNO**

Numero commessa 001/17

Data campionamento 22/07/2019

Data inizio analisi 22/07/2019

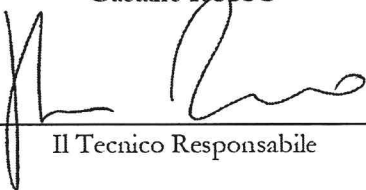
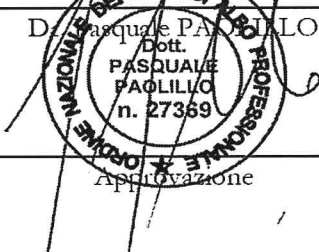
Data fine analisi 24/07/2019


Punto di prelievo **1: REPARTO FUSIONE E COLATA - Campionamento personale su addetto alla sabbiatrice.**

Strumentazione utilizzata Bilancia analitica Gibertini mod. E50S matr. 95302

Contrassegno campione P1/FP

Riferimenti normativi/Metodi analitici D.Lgs. 81/2008 - Titolo IX s.m.i.  
UNICHIM 1998  
UNICHIM 2010

0	24/07/2019	Gaetano RUSSO 	D. Pasquale PAOLILLO Dott. PASQUALE PAOLILLO n. 27369 
Revisione	Data emissione	Il Tecnico Responsabile	Approvazione



Pagina 2 di 2	Certificato d'analisi Prog. 001/17	 <b>PAOLILLO &amp; Partners</b> DIVISIONE INDUSTRIALE
---------------	---------------------------------------	--

Sostanze inquinanti	Tempo di campion. (min)	Flusso di aspiraz. (lt/min)	Temperatura al campionatore (°C)	Volume di aria aspirata (m <sup>3</sup> )	Volume di aria aspirata normalizzata (Nm <sup>3</sup> )
Polveri (fraz. inalabile)	150	2,5	30	0,375	0,369
Polveri (fraz. respirabile)	150	1,7	30	0,255	0,251

Tabella 1: parametri di campionamento

Sostanze inquinanti	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )	TLV-TWA	Rapporto % Concentr. / TLV
Polveri (fraz. inalabile)	3,12	10	31,2
Polveri (fraz. respirabile)	0,64	3	21,3

Tabella 2: concentrazione degli inquinanti

0	24/07/2019	Gactano RUSSO 	 Dott. PASQUALE PAOLILLO n. 27369
Revisione	Data emissione	Il Tecnico Responsabile	Approvazione



## RAPPORTO DI PROVA N° 0030/6/19 DEL 12/07/2019

**Committente:** Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
**Tipologia di indagine:** Emissioni diffuse  
**Luogo di Indagine:** Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
**Eseguita il:** 08/07/2019 dalle 8,30 alle 16,30  
**Da:** Dr De Martino Luigi  
**Postazione di Lavoro:** ED.1  
**Tipologia di campionamento:** Ambientale

*Data inizio analisi: 11/07/2019*

*Data fine analisi: 12/07/2019*

### RISULTATI

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Valore Limite PMeC	Limite di quantificazione
PM 10 (Polveri respirabili)	M.U. 2010:2011	mg/m <sup>3</sup>	1,36	50	0,02

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo laboratorio

Fine rapporto di prova

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Gianpaolo Zaccaria

La Direzione

Dr.ssa Stefania Casadio

M 5.10.01 rev.05 del 17/01/18  
 Campionamento, misurazioni, analisi chimico fisiche e microbiologiche nei settori ambientale ed alimentare

Esia srl - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
 CON N. 2420







## RAPPORTO DI PROVA N° 0030/7/19 DEL 29/07/2019

Committente: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Natura del campione: Terreno  
 Prelevato il: 08/07/2019 ore 11,30  
 Da: Ns. personale tecnico  
 Presso: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Consegnato al laboratorio il: 08/07/2019 ore 17,30  
 Punto di campionamento: UTM: 45 06513.034N - 48 1168.430 E  
 Metodo di campionamento: UNI 10802  
 Identificativo campione: **Top Soil - TOP 01**

Data inizio analisi: 09/07/2019

Data fine analisi: 26/07/2019

**RISULTATI**

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Riferimenti normativi	
				D. Lgs 152/06	Limite di quantificazione
				Limiti zona industriale	
Umidità	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Metodo II.2	%	12,5	-	0,1
Scheletro	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Metodo II.1	%	36,6	-	0,1
Antimonio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 10,0	30	10
Arsenico	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 10,0	50	10
Berillio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 0,5	10	0,5
Cadmio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	1,25	15	0,5
Cobalto	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 2,0	250	2
Cromo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	9,40	800	1
Cromo VI	M.I.001 rev.01	mg/kgss	< 10	15	10
Mercurio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 2,0	5	2
Nichel	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	4,45	500	2
Piombo	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 5,0	1000	5
Rame	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	10,3	600	2
Selenio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 10,0	15	10
Stagno	UNI EN ISO 23161:2011	mg/kgss	< 5,0	350	5
Tallio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 5,0	10	5
Vanadio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	48,4	250	2
Zinco	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	28,6	1500	5
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	mg/kgss	< 1,0	250	0,1
Idrocarburi C>12	ISPRA Man 75/2011	mg/kgss	< 150	750	10
<b>IPA</b>					
Benzo(a)antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	0,08	10	0,05
Benzo(a)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	0,15	10	0,05

Esia s.r.l. - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
 CON N. 2420

### RISULTATI

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Riferimenti normativi	
				D. Lgs 152/06	Limite di quantificazione
				Limiti zona Industriale	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Benzo(k)fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Benzo(g,h,i,)perilene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Crisene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	0,56	50	0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Indenopirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,05	5	0,05
Pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	0,65	50	0,05
Sommatoria IPA	-	mg/kgss	1,44	100	0,75
2,3,7,8-Tetra Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 8,0 x 10 <sup>-7</sup>	-	8,0 x 10 <sup>-7</sup>
1,2,3,7,8-Penta Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,7,8-Esa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,6,7,8-Esa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,7,8,9-Esa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,6,7,8-Epta Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	4,1 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
Octa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 8,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	8,0 x 10 <sup>-6</sup>
2,3,7,8-Tetra Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 8,0 x 10 <sup>-7</sup>	-	8,0 x 10 <sup>-7</sup>
1,2,3,7,8-Penta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
2,3,4,7,8-Penta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	5,2 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,7,8-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>

ESIA s.p.a. - Via Galileo Ferraris, 146 - 80146 Napoli - Italia  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

ESIA s.p.a. - Via Galileo Ferraris, 146  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTQUALITY  
 CON N. 2420

**RISULTATI**

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Riferimenti normativi	
				D. Lgs 152/06	Limite di quantificazione
1,2,3,6,7,8-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	$< 8,0 \times 10^{-7}$	-	$8,0 \times 10^{-7}$
1,2,3,7,8,9-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	$< 4,0 \times 10^{-6}$	-	$4,0 \times 10^{-6}$
2,3,4,6,7,8-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	$< 4,0 \times 10^{-6}$	-	$4,0 \times 10^{-6}$
1,2,3,4,6,7,8-Epta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	$< 4,0 \times 10^{-6}$	-	$4,0 \times 10^{-6}$
1,2,3,4,7,8,9-Epta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	$< 4,0 \times 10^{-6}$	-	$4,0 \times 10^{-6}$
Octa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	$< 4,0 \times 10^{-6}$	-	$4,0 \times 10^{-6}$
Diossine PCDD-PCDF (Conversione T.E.)	-	mg/kgss	$< 9,0 \times 10^{-6}$	$1 \times 10^{-7}$	-
PCB (PCB28, PCB30, PCB52, PCB77, PCB81, PCB101, PCB105, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB180, PCB189)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	$< 0,05$	5	0,003/cogenerere

I valori di incertezza contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà  $\geq 10$  e fattore di copertura K=2

**GIUDIZIO:** Relativamente ai parametri analizzati, il campione in esame è conforme ai limiti previsti dal D.Lgs. 152/06

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo laboratorio

Fine rapporto di prova

Il Responsabile del Laboratorio  
Dr. Gianpaolo Zaccaria  
  
DOTT. GIANPAOLO ZACCARIA  
CHIMICO  
3325  
ORDINE DEI CHIMICI ITALIANI - LAZIO - UMBRIA - ABRUZZO - MOLISE - ROMA

La Direzione  
Dr.ssa Stefania Casadio  
  
Dott. CASADIO STEFANIA  
N. 35537  
ORDINE NAZIONALE DEI CHIMICI ITALIANI - ALBO PROFESSIONALE

ESIA - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
CON N. 2420



## RAPPORTO DI PROVA N° 0030/8/19 DEL 29/07/2019

Committente: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Natura del campione: Terreno  
 Prelevato il: 08/07/2019 ore 11,50  
 Da: Ns. personale tecnico  
 Presso: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Consegnato al laboratorio il: 08/07/2019 ore 17,30  
 Punto di campionamento: UTM: 45 06354.340N - 48 1235.829 E  
 Metodo di campionamento: UNI 10802  
 Identificativo campione: **Top Soil - TOP 02**

Data inizio analisi: 09/07/2019

Data fine analisi: 26/07/2019

**RISULTATI**

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Riferimenti normativi	
				D. Lgs 152/06	Limite di quantificazione
				Limiti zona industriale	
Umidità	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Metodo II.2	%	12,0	-	0,1
Scheletro	DM 13/09/1999 GU n° 248 21/10/1999 Metodo II.1	%	37,7	-	0,1
Antimonio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 10,0	30	10
Arsenico	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 10,0	50	10
Berillio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 0,5	10	0,5
Cadmio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	1,21	15	0,5
Cobalto	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 2,0	250	2
Cromo totale	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	10,4	800	1
Cromo VI	M.I.001 rev.01	mg/kgss	< 10	15	10
Mercurio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 2,0	5	2
Nichel	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	5,25	500	2
Piombo	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 5,0	1000	5
Rame	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	7,31	600	2
Selenio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 10,0	15	10
Stagno	UNI EN ISO 23161:2011	mg/kgss	< 5,0	350	5
Tallio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	< 5,0	10	5
Vanadio	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	12,3	250	2
Zinco	EPA 3050B 1996 + EPA 6010D 2014	mg/kgss	24,5	1500	5
Idrocarburi C<12	EPA 5021A 2014 + EPA 8260D 2017	mg/kgss	< 1,0	250	1
Idrocarburi C>12	ISPRA Man 75/2011	mg/kgss	< 150,0	750	150
<b>IPA</b>					
Benzo(a)antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Benzo(a)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05

05-19-01 rev.05 del 17/01/18  
 Campionamenti, misurazioni, analisi chimico fisiche e microbiologiche nei settori ambientale ed alimentare

Esia srl - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
 CON N. 2420

**RISULTATI**

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Riferimenti normativi	
				D. Lgs 152/06	Limite di quantificazione
				Limiti zona industriale	
Benzo(b)fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Benzo(k)fluorantene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Benzo(g,h,i,)perilene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,05	10	0,05
Crisene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	0,48	50	0,05
Dibenzo(a,e)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,i)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,l)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,h)pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,1	10	0,1
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	0,05	10	0,05
Indenopirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	< 0,05	5	0,05
Pirene	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270D 2017	mg/kgss	0,08	50	0,05
Sommatoria	-	mg/kgss	0,61	100	0,75
2,3,7,8-Tetra Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 8,0 x 10 <sup>-7</sup>	-	8,0 x 10 <sup>-7</sup>
1,2,3,7,8-Penta Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,7,8-Esa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,6,7,8-Esa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,7,8,9-Esa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,6,7,8-Epta Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
Octa Cloro Dibenzo Diossina	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 8,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	8,0 x 10 <sup>-6</sup>
2,3,7,8-Tetra Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 8,0 x 10 <sup>-7</sup>	-	8,0 x 10 <sup>-7</sup>
1,2,3,7,8-Penta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
2,3,4,7,8-Penta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,7,8-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>

ESIA s.p.a. - Via Galileo Ferraris, 146 - 80146 Napoli - Italia  
 Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

ESIA s.p.a. - Via Galileo Ferraris, 146  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
 CON N. 2420

### RISULTATI

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Riferimenti normativi	
				D. Lgs 152/06	Limite di quantificazione
1,2,3,6,7,8-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 8,0 x 10 <sup>-7</sup>	-	8,0 x 10 <sup>-7</sup>
1,2,3,7,8,9-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
2,3,4,6,7,8-Esa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,6,7,8-Epta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
1,2,3,4,7,8,9-Epta Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
Octa Cloro Dibenzo Furano	EPA 1613 1994	mg/kgss	< 4,0 x 10 <sup>-6</sup>	-	4,0 x 10 <sup>-6</sup>
Diossine PCDD-PCDF (Conversione T.E.)	-	mg/kgss	< 9,0 x 10 <sup>-6</sup>	1 x 10 <sup>-7</sup>	-
PCB (PCB28, PCB30, PCB52, PCB77, PCB81, PCB101, PCB105, PCB114, PCB118, PCB123, PCB126, PCB128, PCB138, PCB153, PCB156, PCB157, PCB167, PCB169, PCB170, PCB180, PCB189)	EPA 3550C 2007 + EPA 3630C 1996 + EPA 8270E 2017	mg/kgss	< 0,05	5	0,003/cogenere

I valori di incertezza contenuti nel presente documento sono relativi ad un livello di probabilità P=95%, gradi di libertà ≥10 e fattore di copertura K=2

**GIUDIZIO:** Relativamente ai parametri analizzati, il campione in esame è conforme ai limiti previsti dal D.Lgs. 152/06

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo laboratorio

Fine rapporto di prova

Il Responsabile del Laboratorio  
 Dr. Stanpaolo Zaccaria




La Direzione  
 Dr.ssa Stefania Casadio




ESIA s.r.l. - Via Galileo Ferraris, 146 - 80146 Napoli (NA) - Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256 - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
 CON N. 2420



LAB N° 0884 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

## RAPPORTO DI PROVA N° 1220/19 DEL 09/07/2019

Committente: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Natura del campione: Acqua meteorica  
 Prelevato il: 04/07/2019 ore 13:30  
 Da: Dr. Luigi De Martino  
 Presso: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Consegnato al laboratorio il: 04/07/2019 ore 17:15  
 Punto di campionamento: **Pozzetto S2**  
 Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, UNI EN ISO 19458:2006  
 Identificativo campione: **S2**

Data inizio analisi: 04/07/2019

Data fine analisi: 09/07/2019

### RISULTATI

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza estesa (±)	Riferimenti normativi	
					Tabella 3 D. Lgs.152/06 Parte III - Scarico in acque superficiali	Limite di quantificazione
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	7,3	0,1	5,5÷9,5	1,68
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	-	n.p. dil 1:10	-	n.p.dil.1:20	n.p. dil 1:10
Odore <sup>(1)</sup>	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	-	n.p.	-	non deve essere causa di molestie	n.p.
Materiali grossolani*	APAT CNR IRSA 2090C Man 29 2003	-	assenti	-	assenti	assenti
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	mg/l	3,2	0,3	≤ 80	1,0
BOD <sub>5</sub> *	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l	< 5	-	≤ 40	5,0
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	< 5	-	≤ 160	5,0
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,005	-	≤ 0,02	0,005
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,01	-	≤ 2	0,01
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,005	-	≤ 2	0,005
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,02	-	≤ 2	0,02
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,05	-	≤ 0,2	0,05
Rame	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,01	-	≤ 0,1	0,01
Stagno	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,05	-	≤ 10	0,05
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	0,02	0,01	≤ 0,5	0,01
Cloro attivo*	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	< 0,03	-	≤ 0,2	0,03
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	52	6	≤ 1000	1,0
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	42	6	≤ 1200	1,0
Fosforo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	mg/l	< 0,05	-	≤ 10	0,05
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,25	-	≤ 15	0,25
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	< 0,01	-	≤ 0,6	0,01
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	1,04	0,40	≤ 20	1,00
Grassi e oli animale e vegetali	APAT CNR IRSA 5160A1 Man 29 2003	mg/l	< 10	-	≤ 20	10,0
Idrocarburi totali	APAT CNR IRSA 5160A2 Man 29 2003	mg/l	< 10	-	≤ 5	10,0
Fenoli*	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	mg/l	< 0,01	-	≤ 0,5	0,01

M 5.10.01 rev.05 del 17/01/18

Campionamento, misurazioni, analisi chimico fisiche e microbiologiche nei settori ambientale ed alimentare

Esia srl - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
 CON N. 2420



LAB N° 0884 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

## RAPPORTO DI PROVA N° 1220/19 DEL 09/07/2019

## RISULTATI

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza estesa (±)	Riferimenti normativi	Limite di quantificazione
					Tabella 3 D. Lgs.152/06 Parte III - Scarico in acque superficiali	
Tensioattivi totali*	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + UNI 10511-1:1996+A1:2000	mg/l	< 0,1	-	≤ 2	0,1
Conta Escherichia Coli	APAT CNR IRSA 7030F Man 29 2003	UFC/100 ml	< 100	-	≤ 5000	100

L'incertezza per le prove chimiche è espressa come Incertezza estesa, corrispondente ad un livello di probabilità del 95%, ottenuta mediante un fattore di copertura K=2.  
Per le prove microbiologiche, l'incertezza è espressa come intervallo di fiducia corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

Il campionamento non è oggetto di accreditamento.

n.p.: non percettibile

(1) Sensibilità degli operatori in tenore di alcool butilico: Operatore 1= 2,5 ; Operatore 2=5,0; Operatore 3= 2,5; Operatore 4= 5,0; Operatore 5= 5,0

**GIUDIZIO:** Relativamente ai parametri analizzati ed al momento in cui sono stati accertati la composizione dello scarico **Rientra** nei limiti previsti dal D.lgs. 152/06.

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo laboratorio

Fine rapporto di prova

Il Responsabile del Laboratorio

Dr. Gianpaolo Zaccaria



Il Direttore Generale

Dr.ssa Stefania Casadio

Dpt.

CASAIO

STEFANIA

N. 36531



M 5.10.01 rev.05 del 17/01/18

Campionamento, misurazioni, analisi chimico fisiche  
e microbiologiche nei settori ambientale ed alimentareEsia srl - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.itCap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
CON N. 2420





LAB N° 0884 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

RAPPORTO DI PROVA N° 1244/19 rev. 01 DEL 16/07/2019

Committente: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Natura del campione: Acqua meteorica  
 Prelevato il: 10/07/2019 dalle ore 9:50 alle ore 12:50  
 Da: Campionamento ARPAC  
 Presso: Fonderie Pisano & C. S.p.A. - Via dei Greci, 144 - 84135 SALERNO  
 Consegnato al laboratorio il: 10/07/2019 ore 16:45  
 Punto di campionamento: **Punto di immissione nel fiume Irno**  
 Metodo di campionamento: APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003, UNI EN ISO 19458:2006  
 Identificativo campione: **S2**

Data inizio analisi: 10/07/2019

Data fine analisi: 15/07/2019

**RISULTATI**

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza estesa (±)	Riferimenti normativi	
					Tabella 3 D. Lgs.152/06 Parte III - Scarico in acque superficiali	Limite di quantificazione
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità di pH	7,4	0,1	5,5÷9,5	1,68
Colore	APAT CNR IRSA 2020 Man 29 2003	-	n.p. dil 1:10	-	n.p.dil.1:20	n.p. dil 1:10
Odore <sup>(1)</sup>	APAT CNR IRSA 2050 Man 29 2003	-	n.p.	-	non deve essere causa di molestie	n.p.
Materiali grossolani*	APAT CNR IRSA 2090C Man 29 2003	-	assenti	-	assenti	assenti
Solidi sospesi totali	APAT CNR IRSA 2090B Man 29 2003	mg/l	< 1	-	≤ 80	1,0
BOD <sub>5</sub> *	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l	< 5	-	≤ 40	5,0
COD	APAT CNR IRSA 5130 Man 29 2003	mg/l	< 5	-	≤ 160	5,0
Cadmio	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,005	-	≤ 0,02	0,005
Cromo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,01	-	≤ 2	0,01
Manganese	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	0,007	0,003	≤ 2	0,005
Nichel	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,02	-	≤ 2	0,02
Piombo	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,05	-	≤ 0,2	0,05
Rame	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,01	-	≤ 0,1	0,01
Stagno	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	< 0,05	-	≤ 10	0,05
Zinco	EPA 3005A 1992 + EPA 6010D 2014	mg/l	0,02	0,01	≤ 0,5	0,01
Cloro attivo*	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	< 0,03	-	≤ 0,2	0,03
Solfati	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	63	7	≤ 1000	1,0
Cloruri	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	76	11	≤ 1200	1,0
Fosforo totale	EPA 3005A 1992 + EPA 6010C 2007	mg/l	< 0,05	-	≤ 10	0,05
Azoto ammoniacale (NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> )	APAT CNR IRSA 4030A2 Man 29 2003	mg/l	< 0,25	-	≤ 15	0,25
Azoto nitroso	APAT CNR IRSA 4050 Man 29 2003	mg/l	< 0,01	-	≤ 0,6	0,01
Azoto nitrico	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	2,26	0,87	≤ 20	1,00
Grassi e oli animale e vegetali	APAT CNR IRSA 5160A1 Man 29 2003	mg/l	< 10	-	≤ 20	10,0
Idrocarburi totali*	APAT CNR IRSA 5160B2 Man 29 2003	mg/l	< 0,05	-	≤ 5	0,05
Fenoli*	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	mg/l	< 0,01	-	≤ 0,5	0,01

M 5.10.01 rev.05 del 17/01/18

Campionamento, misurazioni, analisi chimico fisiche e microbiologiche nei settori ambientale ed alimentare

Esia srl - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
 Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
 http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.it

Cap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
 Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
 P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218

AZIENDA CON  
 SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
 UNI EN ISO 9001:2015  
 CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
 CON N. 2420



LAB N° 0884 L

Membro degli Accordi di Mutuo Riconoscimento  
EA, IAF e ILAC

RAPPORTO DI PROVA N° 1244/19 rev. 01 DEL 16/07/2019

**RISULTATI**

Parametro	Metodo di prova	Unità di misura	Valore determinato	Incertezza estesa (±)	Riferimenti normativi	
					Tabella 3 D. Lgs.152/06 Parte III - Scarico in acque superficiali	Limite di quantificazione
Tensioattivi totali*	APAT CNR IRSA 5170 Man 29 2003 + UNI 10511-1:1996+A1:2000	mg/l	< 0,1	-	≤ 2	0,1
Conta Escherichia Coli	APAT CNR IRSA 7030F Man 29 2003	UFC/100 ml	400	-	≤ 5000	100

L'incertezza per le prove chimiche è espressa come incertezza estesa, corrispondente ad un livello di probabilità del 95%, ottenuta mediante un fattore di copertura K=2.  
Per le prove microbiologiche, l'incertezza è espressa come Intervallo di fiducia corrispondente ad un livello di probabilità del 95%.

\* Prova non accreditata da ACCREDIA

Il campionamento non è oggetto di accreditamento.

n.p.: non percettibile

<sup>(1)</sup> Sensibilità degli operatori in tenore di alcool butilico: Operatore 1= 2,5; Operatore 2=5,0; Operatore 3= 2,5; Operatore 4= 5,0; Operatore 5= 5,0

La presente revisione annulla e sostituisce il rapporto di prova precedente n° 1244/19 del 16/07/2019 a seguito della correzione sul parametro "Idrocarburi totali"

**GIUDIZIO:** Relativamente ai parametri analizzati ed al momento in cui sono stati accertati la composizione dello scarico **Rientra** nei limiti previsti dal D.Lgs. 152/06.

Il presente rapporto di prova riguarda esclusivamente il campione sottoposto a prova e non può essere riprodotto parzialmente, senza approvazione scritta da parte di questo laboratorio

Fine rapporto di prova

Il Responsabile del Laboratorio

La Direzione  
Dr.ssa Stefania Casadio

M 5.10.01 rev.05 del 17/01/18

Campionamento, misurazioni, analisi chimico fisiche  
e microbiologiche nei settori ambientale ed alimentareEsia srl - 80146 Napoli Italia - Via Galileo Ferraris, 146  
Tel. +39 081 7349128/525 - Fax +39 081 6023256  
http://www.esiasrl.it - E-mail: esia@esiasrl.itCap. Soc. € 52.000 - C.C.I.A.A. 531033  
Iscr. Trib. Napoli Reg. Imprese n° 3155/1995  
P. Iva 07340020630 - C. F. 02902011218AZIENDA CON  
SISTEMA DI GESTIONE QUALITÀ  
UNI EN ISO 9001:2015  
CERTIFICATO DA CERTIQUALITY  
CON N. 2420