

 info@hsiconsulting.it

 www.hsiconsulting.it

HSI Consulting srl®

Safety and Industrial Hygiene

Via Mosca, 10 – 00142 Roma - C.F./P.IVA 09255231004 |  06.5141972 / 50684980  06.8540243

REPORT MENSILE DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA, DEL BIOGAS, DEL PERCOLATO, DELLE ACQUE E DEI SEDIMENTI PRESSO L'IMPIANTO DI SMALTIMENTO RIFIUTI DI CORINALDO (AN)



ASA S.R.L AZIENDA SERVIZI AMBIENTALI
VIA SAN VINCENZO, 1860013 CORINALDO (AN)

BIOCHEMIE lab
competenza italiana nel settore analisi



Safety and Industrial Hygiene

Periodo di riferimento: Dicembre 2017

Data relazione: 23 Febbraio 2018

INDICE

1.	PREMESSA	3
2.	ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO	3
3.	QUALITÀ DELL'ARIA.....	5
3.1	CONDIZIONI METEOCLIMATICHE	6
4.	RISULTATI ANALITICI QUALITÀ DELL'ARIA.....	8
5.	BIOGAS	11
5.1	RISULTATI ANALITICI BIOGAS.....	12
6.	PERCOLATO.....	13
7.	ACQUE	19
7.1	ACQUE SOTTERRANEE (SUB SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE).....	19
7.2	ACQUE DI SOTTOTELO.....	24
7.3	ACQUE DI RUSCELLAMENTO.....	27
8.	SEDIMENTI.....	32
9.	CONCLUSIONI	34
10.	ALLEGATI.....	36

1. PREMESSA

La presente relazione riguarda il monitoraggio mensile della qualità dell'aria, del biogas, del percolato, delle acque e dei sedimenti presso l'impianto di smaltimento rifiuti sito in via San Vincenzo a Corinaldo (AN).

La campagna d'indagine è stata eseguita nelle date del 18 e 19 Dicembre 2017.

Il monitoraggio rientra nel programma di sorveglianza ambientale dell'impianto che prevede campagne di misura periodiche così distribuite:

- campagne mensili volte alla valutazione della qualità dell'aria, alla caratterizzazione del biogas e del percolato;
- campagne trimestrali volte alla caratterizzazione chimico-fisica delle acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione), di sottotelo e di ruscellamento
- campagne annuali volte alla caratterizzazione dei sedimenti del fosso della Casalta.

2. ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO

Le attività di campionamento hanno riguardato il monitoraggio della qualità dell'aria, del biogas, del percolato, delle acque e dei sedimenti.

Di seguito l'elenco dei punti monitorati durante la presente indagine ed in Figura 1 e 2 la localizzazione degli stessi:

- n°5 punti di misura della qualità dell'aria (QA1, QA2, QA3, QA4, QA5)
- n°2 punti di misura del biogas (B1, B2)
- n°2 punti di prelievo del percolato (PV1, PV2)
- n°18 punti di prelievo delle acque sotterranee (ASM1, AMS2, ASV1, ASV2, ASV3, ASV4, ASV5, ASV6), di sottotelo (AS1, AS2) e di ruscellamento (AR2, AR3, AR4, AR5, ARCM1, ARCM2, ARCM3, ARCV)
- n°4 punti di prelievo di sedimenti (ARCM1, AR2, AR5, ARCV)

Figura 1 - Localizzazione dei punti di misura qualità dell'aria e Biogas



Figura 2 - Localizzazione dei punti di misura percolato e acque



3. QUALITÀ DELL'ARIA

Scopo dell'indagine è la valutazione dell'influenza delle attività dell'impianto di smaltimento rifiuti sulla qualità dell'aria delle aree limitrofe.

In accordo con la Committente, sono state scelte 5 postazioni di misura (Tabella 1) nelle quali sono stati misurati, nell'arco delle 24 ore, gli inquinanti aerodispersi ritenuti potenzialmente dannosi o pericolosi per la salute umana e l'ambiente. I dati sono riportati nella Tabella 2.

Tabella 1 - Punti di misura

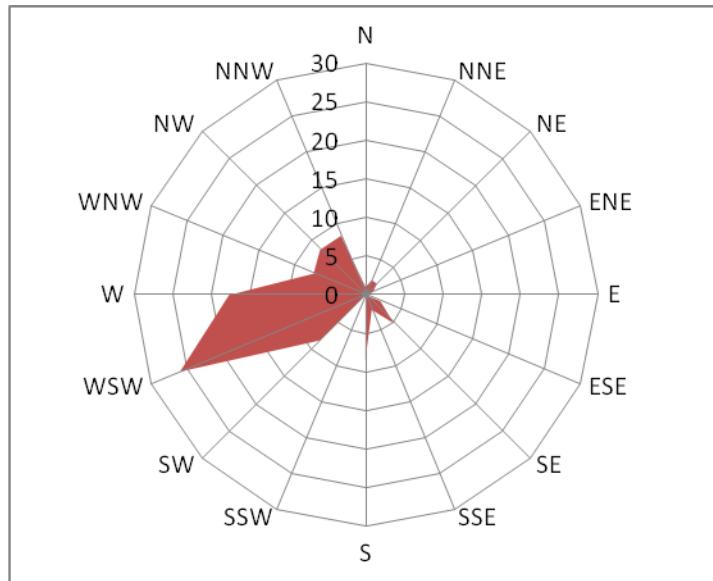
Denominazione punto di misura	Ubicazione
QA1	Ex scuola
QA2	Gasperini
QA3	Uffici ASA
QA4	Sandreani
QA5	Romani

Tabella 2 - Parametri ricercati e metodiche utilizzate

Parametro ricercato	Metodiche
PM10	MP 150 rev 2 2014
Idrocarburi non metanici	UNI CEN/TS 13649:2015
Metano CH ₄	MP 050 rev 0:2008
Ammoniaca NH ₃	M.U. 632:1984
Acido Solfidrico H ₂ S	M.U. 634:1984
Mercaptani	Niosh 2542:1994
Benzene	EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014
Toluene	EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014
Etilbenzene	EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014
Xilensi	EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014
Sostanze odorigene	UNI EN 13725:2004

3.1 CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

Di seguito si riporta il grafico riassuntivo dei venti prevalenti osservati nel periodo di campionamento (18-19 Dicembre 2017). I dati sono stati forniti dalla stazione meteorologica presente all'interno dell'impianto di smaltimento rifiuti.



Durante il periodo di misura considerato (18-19 Dicembre 2017) si è riscontrata la presenza di venti prevalenti nelle seguenti direzioni WSW (26,1 %) W (17,7 %), non si riscontrano percentuali significative nelle altre direzioni. In Tab.3 è riportata l'ubicazione di ciascuna postazione rispetto alla sorgente, rappresentata dall'impianto di smaltimento rifiuti, ottenuta in base alla direzione del vento predominante, nel periodo di riferimento. Nella tabella successiva Tab.4 viene indicata la direzione del vento rispetto al periodo di campionamento delle sostanze odorigene.

Tabella 3 - Ubicazione percentuale relativa dei punti di misura qualità dell'aria rispetto alla direzione del vento predominante

Punto di misura	Ubicazione
QA1	V per il 100%
QA2	V per il 100%
QA3	V per il 100%
QA4	O per il 100%
QA5	M per il 100%

M = Monte; V = Valle; O = Assimilabile all'ortogonale

Tabella 4 - Ubicazione punti di misura delle sostanze odorigene rispetto alla direzione del vento

Punto di misura	Data campionamento	Ora campionamento	Direzione del vento	Ubicazione
QA1	19/12/2017	10:00	WNW	V
QA2	19/12/2017	9:45	WNW	V
QA3	19/12/2017	9:30	NW	O
QA4	19/12/2017	8:45	NNW	M
QA5	19/12/2017	8:30	NNW	O

M = Monte; V = Valle; O = Assimilabile all'ortogonale

4. RISULTATI ANALITICI QUALITÀ DELL'ARIA

Di seguito si riportano i risultati analitici relativi ai campionamenti della qualità dell'aria.

Tabella 5 - Risultati analitici qualità dell'aria

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Limiti DM 02/04/2002
QA1	PM10	10	µg/m ³	<8.32	50
	Idrocarburi non metanici	<1	mg/m ³	<1	--
	Metano CH ₄	<0.5	mg/m ³	<0.5	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.34	mg/m ³	<0.33333	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.08	mg/m ³	<0.08	--
	Mercaptani	<0.08	mg/m ³	<0.08	--
	Benzene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	5
	Toluene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Etilbenzene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Xilensi	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
QA2	Sostanze odorigene	30	OU _E /m ³	<11	--
	PM10	14	µg/m ³	<8.32	50
	Idrocarburi non metanici	<1	mg/m ³	<1	--
	Metano CH ₄	<0.5	mg/m ³	<0.5	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.34	mg/m ³	<0.33333	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.08	mg/m ³	<0.08	--
	Mercaptani	<0.08	mg/m ³	<0.08	--
	Benzene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	5
	Toluene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Etilbenzene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Xilensi	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Sostanze odorigene	20	OU _E /m ³	<11	--

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Limiti DM 02/04/2002
QA3	PM10	<8.32	µg/m³	<8.32	50
	Idrocarburi non metanici	<1	mg/m³	<1	--
	Metano CH₄	<0.5	mg/m³	<0.5	--
	Ammoniaca NH₃	<0.34	mg/m³	<0.33333	--
	Acido Solfidrico H₂S	<0.08	mg/m³	<0.08	--
	Mercaptani	<0.08	mg/m³	<0.08	--
	Benzene	<0.67	µg/m³	<0.66667	5
	Toluene	<0.67	µg/m³	<0.66667	--
	Etilbenzene	<0.67	µg/m³	<0.66667	--
	Xileni	<0.67	µg/m³	<0.66667	--
QA4	Sostanze odorigene	24	OU_E/m³	<11	--
	PM10	17	µg/m³	<8.32	50
	Idrocarburi non metanici	<1	mg/m³	<1	--
	Metano CH₄	<0.5	mg/m³	<0.5	--
	Ammoniaca NH₃	<0.34	mg/m³	<0.33333	--
	Acido Solfidrico H₂S	<0.08	mg/m³	<0.08	--
	Mercaptani	<0.08	mg/m³	<0.08	--
	Benzene	<0.67	µg/m³	<0.66667	5
	Toluene	<0.67	µg/m³	<0.66667	--
	Etilbenzene	<0.67	µg/m³	<0.66667	--
	Xileni	<0.67	µg/m³	<0.66667	--
	Sostanze odorigene	30	OU_E/m³	<11	--

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Limiti DM 02/04/2002
QA5	PM10	13	µg/m ³	<8.32	50
	Idrocarburi non metanici	<1	mg/m ³	<1	--
	Metano CH ₄	<0.5	mg/m ³	<0.5	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.34	mg/m ³	<0.33333	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.08	mg/m ³	<0.08	--
	Mercaptani	<0.08	mg/m ³	<0.08	--
	Benzene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	5
	Toluene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Etilbenzene	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Xileni	<0.67	µg/m ³	<0.66667	--
	Sostanze odorigene	26	OU _E /m ³	<11	--

Non si riscontrano superamenti dei limiti per alcun parametro indagato.

5. BIOGAS

Il monitoraggio del biogas è stato effettuato in corrispondenza di 2 punti di captazione, il primo presso la vecchia linea di captazione del biogas (Corinaldo 1/B1) e il secondo presso a nuova linea di captazione (Corinaldo 2/B2). Nelle tabelle seguenti sono riportati i parametri monitorati con le relative metodiche utilizzate.

Tabella 6 - Parametri ricercati e metodiche utilizzate

Parametro	Metodiche
Polveri totali PTS	UNI EN 13284-1:2003
Metano CH ₄	Analizzatore multigas
O ₂	Analizzatore multigas
CO ₂	Analizzatore multigas
Ammoniaca NH ₃	M.U. 632:1984
Acido Solfidrico H ₂ S	M.U. 634:1984
Mercaptani	Niosh 2542:1994
COV Totali	UNI CEN/TS 13649:2015
Idrogeno H ₂	UNI EN TS 15104:2005

5.1 RISULTATI ANALITICI BIOGAS

Di seguito si riportano i risultati analitici relativi ai campionamenti del Biogas.

Tabella 7 - Risultati analitici Biogas

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR
Corinaldo 1/B1	Polveri totali PTS	5.9	mg/Nm ³	<0.1
	Metano CH ₄	39	%v/v	<0.01
	O ₂	2.8	%v/v	<0.1
	CO ₂	25	%v/v	<0.01
	Ammoniaca NH ₃	0.038	mg/Nm ³	<0.03
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.08	mg/Nm ³	<0.08
	Mercaptani	<0.1	mg/Nm ³	<0.1
	COV Totali	1.5	mg/Nm ³	<0.01
	Idrogeno H ₂	<0.1	%v/v	<0.1
Corinaldo 2/B2	Polveri totali PTS	<0.1	mg/Nm ³	<0.1
	Metano CH ₄	45	%v/v	<0.01
	O ₂	2.7	%v/v	<0.1
	CO ₂	26	%v/v	<0.01
	Ammoniaca NH ₃	<0.03	mg/Nm ³	<0.03
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.08	mg/Nm ³	<0.08
	Mercaptani	<0.1	mg/Nm ³	<0.1
	COV Totali	4.9	mg/Nm ³	<0.01
	Idrogeno H ₂	<0.1	%v/v	<0.1

6. PERCOLATO

Le analisi del percolato prodotto dai rifiuti sono state effettuate per verificarne l'andamento della qualità nel tempo e per determinare i relativi processi di degradazione dei rifiuti.

Il percolato è stato prelevato in due punti dell'impianto di smaltimento rifiuti e più precisamente all'interno della vasca di raccolta di valle PV1 e nella vasca denominata PV2.

Di seguito si riportano i risultati analitici delle analisi effettuate sui campioni prelevati.

Tabella 8 - Risultati analitici e metodiche Percolato PV1

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1	Temperatura	UNI 10500:1996	15	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,5	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	14200	µS/cm
	Colore (diluizione 1:20)	UNI EN ISO 7887:2012	Percettibile	--
	Colore (diluizione 1:40)	UNI EN ISO 7887:2012	Non percettibile	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	Molesto	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	2125	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	850	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	300	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	1500	mg/l O ₂
	Calcio	EPA 6020B 2014	38	mg/l
	Magnesio		5	mg/l
	Potassio		4,3	mg/l
	Sodio		22	mg/l
	Arsenico		0,825	mg/l
	Cadmio		<0,1	mg/l
	Cromo		5,25	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0,1	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1	Ferro	EPA 6020B 2014	4100	mg/l
	Manganese		38,9	mg/l
	Mercurio		<0,1	mg/l
	Nichel		7,25	mg/l
	Piombo		3,21	mg/l
	Rame		11,3	mg/l
	Zinco		10,5	mg/l
	Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<0,02	mg/l
	Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	500	mg/l
	Cloruri		2100	mg/l
	Fluoruri		2,312	mg/l
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	230	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0,01	mg/l
	Azoto nitrico		<0,1	mg/l
	Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	121	mg/l
	Benzene	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0.001	mg/l
	Toluene		<0.001	mg/l
	Etilbenzene		<0.001	mg/l
	o-Xilene		<0.001	mg/l
	m+p-Xilene		<0.001	mg/l
	Stirene		<0.001	mg/l
	Solventi Organici Aromatici		<0.02	mg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006	<0.01	mg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<0.001	mg/l
	Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006	<1	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<0.01	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	0,068	mg/l
	Benzo(a)antracene		<0.005	µg/l
	Benzo(a)pirene		<0.001	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		<0.005	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		<0.001	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		<0.005	µg/l
	Crisene		<0.005	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		<0.001	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0.005	µg/l
	Pirene		<0.005	µg/l
	Acenaftene		<0.001	µg/l
	Acenaftilene		<0.005	µg/l
	Antracene		<0.005	µg/l
	Fenantrene		<0.001	µg/l
	Fluorantene		<0.005	µg/l
	Fluorene		<0.005	µg/l
	Naftalene		<0.005	µg/l
	Sommatoria IPA		<0.01	µg/l

Tabella 9 - Risultati analitici e metodiche Percolato PV2

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2	Temperatura	UNI 10500:1996	15	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8,3	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	15900	µS/cm
	Colore (diluizione 1:20)	UNI EN ISO 7887:2012	Percettibile	--
	Colore (diluizione 1:40)	UNI EN ISO 7887:2012	Non percettibile	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	Molesto	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	725	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	850	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	320	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	1600	mg/l O ₂
	Calcio	EPA 6020B 2014	41	mg/l
	Magnesio		5,6	mg/l
	Potassio		4,3	mg/l
	Sodio		19	mg/l
	Arsenico		1,12	mg/l
	Cadmio		<0,1	mg/l
	Cromo		1,83	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0,1	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2	Ferro	EPA 6020B 2014	1500	mg/l
	Manganese		8,52	mg/l
	Mercurio		<0,1	mg/l
	Nichel		7,14	mg/l
	Piombo		<0,1	mg/l
	Rame		1,16	mg/l
	Zinco		2,12	mg/l
	Cianuri	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<0,02	mg/l
	Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	500	mg/l
	Cloruri		1700	mg/l
	Fluoruri		2,922	mg/l
PV2/CP2	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	94	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0,01	mg/l
	Azoto nitrico		<0,1	mg/l
	Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	42	mg/l
	Benzene	APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003	<0.001	mg/l
	Toluene		<0.001	mg/l
	Etilbenzene		<0.001	mg/l
	o-Xilene		<0.001	mg/l
	m+p-Xilene		<0.001	mg/l
	Stirene		<0.001	mg/l
	Solventi Organici Aromatici		<0.02	mg/l
PV2/CP2	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006	<0.01	mg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<0.01	mg/l
	Sommatoria Organoalogenati	EPA 5030C:2003 + EPA 8260C:2006	<1	µg/l
PV2/CP2	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<0.01	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	0,0512	mg/l
	Benzo(a)antracene		<0.005	µg/l
	Benzo(a)pirene		<0.001	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		<0.005	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		<0.001	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		<0.005	µg/l
	Crisene		<0.005	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		<0.001	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0.005	µg/l
	Pirene		<0.005	µg/l
	Acenaftene		<0.001	µg/l
	Acenaftilene		<0.005	µg/l
	Antracene		<0.005	µg/l
	Fenantrene		<0.001	µg/l
	Fluorantene		<0.005	µg/l
	Fluorene		<0.005	µg/l
	Naftalene		<0.005	µg/l
	Sommatoria IPA		<0.01	µg/l

7. ACQUE

Il monitoraggio delle acque è effettuato prelevando alcuni campioni all'interno dei pozzi e dei piezometri predisposti in accordo con le indicazioni delle autorità competenti.

I punti da monitorare riguardano il prelievo di acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione), acque di sottotelo e acque di ruscellamento.

7.1 ACQUE SOTTERRANEE (SUB SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE)

Nella tabella seguente sono riportati i risultati analitici dei campioni di acque sotterranee prelevati e le relative metodiche utilizzate. Nelle ultime due colonne della tabella sono indicati i limiti di riferimento del D.Lgs. 152/2006 e i valori di fondo naturale rilevati nello studio effettuato da ASA Srl in contraddittorio con ARPAM e indicati nel documento "Dichiarazione Ambientale 2016" Rev. 17 del 31/08/2016.

Tabella 10 - Risultati acque sotterranee

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Livello di falda	--	4	9,5	0,5	5	0,5	1,5	0,5	0,5	m	--	--
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,358	1,39	0,378	1,73	0,38	1,18	2,8	0,645	µg/l	10	--
Cadmio		<0,1	0,108	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	5	--
Cromo		1,18	0,28	1,2	0,332	0,213	0,462	0,421	0,675	µg/l	50	--
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/l	5	--
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	10,7	13,9	17,8	40,1	9,7	31,8	622,1	14,6	µg/l	200	1010
Mercurio		0,2	0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	1	--
Nichel		3,7	23,8	3,8	37	3,3	16,2	11,1	2,9	µg/l	20	24,39
Piombo		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	µg/l	10	--

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06, in blu quelli che superano i valori di fondo naturale Arpam

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	5,6	5,1	5,8	5,6	4,2	4,5	2,6	4,8	µg/l	1000	--
Manganese		2,8	115,4	3,3	311,7	5,5	148,7	338,4	4,4	µg/l	50	907,5
Zinco		7,8	35,2	21,5	16,3	8,6	9,8	7	5	µg/l	3000	--
Calcio		46,69	71,78	48,15	107,8	114,6	53,01	31,88	40,74	mg/l	--	--
Magnesio		93,14	314,4	94,4	291,5	53,68	132,4	81,53	41,5	mg/l	--	--
Potassio		15,1	57,6	15,5	96,02	11,3	46,9	26,95	10,8	mg/l	--	--
Sodio		526	1949	535,1	3453	161,9	1461	553,8	116,4	mg/l	--	--
Temperatura	UNI 10500:1996	18	17	18	17	18	17	17	14	°C	--	--
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,4	7,1	7,5	7,1	7,2	7,2	7,5	7,3	PH	--	--
Conducibilità elettrica	UNI EN 27888:1995	3420	14800	3490	28800	2180	11600	4000	1330	µS/cm	--	--
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	24,2	14,9	22	15,6	10	12,5	24,6	15,2	mg/l O ₂	--	--
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	68	95,5	70,5	227,9	62,4	170,5	48,3	61,9	mg/l	--	--
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	5	<5	6	6	<5	<5	12	6	mg/l O ₂	--	--
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	40,1	21,6	34,6	31,9	16,1	21,2	56,9	27,1	mg/l O ₂	--	--
Cianuri liberi	ISO 6703-2:1984 Sez.4	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	µg/l	50	--

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06, in blu quelli che superano i valori di fondo naturale Arpam

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	1700	4100	1300	6800	910	1800	2400	540	mg/l	250	2340
Cloruri		470	3800	410	6000	110	1200	680	100	mg/l	--	--
Fluoruri		0,521	1,193	0,848	1,476	0,429	1,051	2,886	0,549	mg/l	1,5	--
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	mg/l	--	--
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	mg/l	--	--
Azoto nitrico		7,3	57	4,8	16	0,99	3	<0,1	62	mg/l	--	--
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	mg/l	--	--
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	1	--
Toluene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	15	--
Etilbenzene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	50	--
(m+p)-Xilene		<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	µg/l	10	--
o-Xilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	10	--
Stirene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	25	--
Sommatoria Composti organici aromatici		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/l	--	--

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06, in blu quelli che superano i valori di fondo naturale Arpam

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Pesticidi fosforati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	µg/l	--	--
Pesticidi totali		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	--	--
Isodrin		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	mg/l	--	--
Benzo(a)antracene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	0,1	--
Benzo(a)pirene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	0,01	--
Benzo(b)fluorantene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	0,1	--
Benzo(g,h,i)perilene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	0,01	--
Benzo(k)fluorantene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	0,05	--
Crisene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	5	--
Dibenzo(a,h)antracene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	0,01	--
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	0,1	--
Pirene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	50	--
Acenaftene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--	--
Acenaftilene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--	--
Antracene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--	--
Fenantrene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--	--
Fluorantene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--	--
Fluorene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--	--
Naftalene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--	--
Sommatoria IPA		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	0,1	--

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06, in blu quelli che superano i valori di fondo naturale Arpam

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Alifatici clorurati cancerogeni:												
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	1,5	--
Triclorometano (cloroformio)		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	0,15	--
Cloruro di vinile		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	0,5	--
1,2-Dicloroetano		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	3	--
1,1-Dicloroetilene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	0,05	--
Tricloroetilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	1,5	--
Tetracloroetilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	1,1	--
Esaclorobutadiene		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	0,15	--
Sommatoria organoalogenati		<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	<1,0	µg/l	10	--
Alifatici clorurati non cancerogeni:												
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	810	--
1,2-Dicloroetilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	60	--
1,2-Dicloropropano		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	0,15	--
1,1,2-Tricloroetano		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	0,2	--
1,2,3-Tricloropropano		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	0,001	--
1,1,2,2-Tetracloroetano		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	0,05	--
Solventi organici azotati		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--	--

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06, in blu quelli che superano i valori di fondo naturale Arpam

7.2 ACQUE DI SOTTOTELO

Nelle tabelle seguenti sono riportati i risultati analitici dei campioni di acque di sottotelo prelevati e le relative metodiche utilizzate.

Tabella 11 - Risultati acque di sottotelo

Parametro	Metodo analitico	AS1	AS2	UM
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,643	0,737	µg/l
Cadmio		<0,1	<0,1	µg/l
Cromo		1,29	3,08	µg/l
Cromo VI		<0,5	<0,5	µg/l
Ferro		40,2	18,2	µg/l
Mercurio		0,1	0,1	µg/l
Nichel		38,3	14,8	µg/l
Piombo		<1	<1	µg/l
Rame		10,4	10	µg/l
Manganese		83,5	2,2	µg/l
Zinco		15,1	8,2	µg/l
Calcio		170,9	123,2	mg/l
Magnesio	UNI EN ISO 17294-2:2005	141,2	103,8	mg/l
Potassio		47,3	39,6	mg/l
Sodio		399,3	470,6	mg/l
Temperatura		8	8	°C
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,1	7,3	unità PH
Conducibilità elettrica	UNI EN 27888:1995	4530	4620	µS/cm
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	61	17,4	mg/l O ₂

Parametro	Metodo analitico	AS1	AS2	UM
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	93,8	60,7	mg/l
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	14	7	mg/l O ₂
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	55,9	31,9	mg/l O ₂
Cianuri liberi	ISO 6703-2:1984 Sez.4	<5	<5	µg/l
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	1800	2300	mg/l
Cloruri		510	670	mg/l
Fluoruri		0,321	0,605	mg/l
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,4	<0,4	mg/l
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0,01	<0,01	mg/l
Azoto nitrico		17	18	mg/l
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	<0,05	<0,05	mg/l
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003	<0,1	<0,1	µg/l
Toluene		<0,1	<0,1	µg/l
Etilbenzene		<0,1	<0,1	µg/l
(m+p)-Xilene		<0,2	<0,2	µg/l
o-Xilene		<0,1	<0,1	µg/l
Stirene		<0,1	<0,1	µg/l
Sommatoria Composti organici aromatici		<0,5	<0,5	µg/l
Pesticidi fosforati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<0,015	<0,015	µg/l
Pesticidi totali		<0,05	<0,05	µg/l
Isodrin		<0,0002	<0,0002	mg/l
Benzo(a)antracene		<0,005	<0,005	µg/l
Benzo(a)pirene		<0,001	<0,001	µg/l
Benzo(b)fluorantene		<0,005	<0,005	µg/l
Benzo(g,h,i)perilene		<0,001	<0,001	µg/l
Benzo(k)fluorantene		<0,005	<0,005	µg/l

Parametro	Metodo analitico	AS1	AS2	UM
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<0,005	<0,005	µg/l
Dibenzo(a,h)antracene		<0,001	<0,001	µg/l
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0,005	<0,005	µg/l
Pirene		<0,005	<0,005	µg/l
Acenaftene		<0,001	<0,001	µg/l
Acenaftilene		<0,005	<0,005	µg/l
Antracene		<0,005	<0,005	µg/l
Fenantrene		<0,001	<0,001	µg/l
Florantene		<0,005	<0,005	µg/l
Fluorene		<0,005	<0,005	µg/l
Naftalene		<0,005	<0,005	µg/l
Sommatoria IPA		<0,01	<0,01	µg/l
Alifatici clorurati cancerogeni:				
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	<0,1	µg/l
Triclorometano (cloroformio)		<0,01	<0,01	µg/l
Cloruro di vinile		<0,05	<0,05	µg/l
1,2-Dicloroetano		<0,1	<0,1	µg/l
1,1-Dicloroetilene		<0,005	<0,005	µg/l
Tricloroetilene		<0,1	<0,1	µg/l
Tetracloroetilene		<0,1	<0,1	µg/l
Esaclorobutadiene		<0,01	<0,01	µg/l
Sommatoria organooalogenati		<1	<1	µg/l
Alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	<0,1	µg/l
1,2-Dicloroetilene		<0,1	<0,1	µg/l
1,2-Dicloropropano		<0,01	<0,01	µg/l
1,1,2-Tricloroetano		<0,01	<0,01	µg/l
1,2,3-Tricloropropano		<0,001	<0,001	µg/l
1,1,2,2-Tetracloroetano		<0,005	<0,005	µg/l
Solventi organici azotati		<0,1	<0,1	µg/l

7.3 ACQUE DI RUSCELLAMENTO

Nella tabella seguente sono riportati i risultati analitici dei campioni di acque di ruscellamento prelevati e le relative metodiche utilizzate. Nell'ultima colonna della tabella sono indicati i limiti di riferimento del D.Lgs. 152/2006 all. 5 alla parte III - Tab. 3 riferiti agli scarichi idrici superficiali.

Tabella 12 - Risultati acque di ruscellamento

Parametro	Metodo analitico	AR2	AR3	AR4	AR5	ARCM1	ARCM2	ARCM3	ARCV	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 - All.5 - Parte III - Tab.3
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2005	0,344	0,320	0,337	0,461	0,342	0,323	0,302	0,329	µg/l	500
Cadmio		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	20
Cromo		0,369	0,347	0,364	0,386	0,353	0,347	0,374	0,321	µg/l	2000
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/l	200
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2005	8,2	6,4	7,7	8,8	7,4	6,8	6,2	6,3	µg/l	2000
Mercurio		<0,1	<0,1	<0,1	0,1	0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	5
Nichel		1,9	2	1,9	1,9	1,9	1,8	1,8	1,8	µg/l	2000
Piombo		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	µg/l	200

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06

Parametro	Metodo analitico	AR2	AR3	AR4	AR5	ARCM1	ARCM2	ARCM3	ARCV	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 Parte III - All.5 - Tab.3
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	4,1	3,9	3,8	4,1	4,2	4,1	3,8	3,8	µg/l	100
Manganese		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	µg/l	2000
Zinco		13,5	6,4	10,3	16,6	7,7	9,3	9,6	8,4	µg/l	500
Calcio		66,83	69,73	66,59	68,12	64,34	63,95	66,35	67,65	mg/l	--
Magnesio		42,7	44,3	42,3	43,42	41,3	40,77	42,04	42,96	mg/l	--
Potassio		6,1	6,4	6,1	6,5	5,9	5,9	6,1	6,2	mg/l	--
Sodio		70,33	72,75	69,31	72,01	67,27	66,67	69,1	70,61	mg/l	--
Temperatura	UNI 10500:1996	14	17	15	17	14	15	15	15	°C	--
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7,7	7,8	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	7,9	PH	5,5-9,5
Conducibilità elettrica	UNI EN 27888:1995	1340	1350	1370	1350	1360	1360	1360	1350	µS/cm	--
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	17,1	1,5	28,2	24,5	24,2	18,9	14,6	10,6	mg/l O ₂	--
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	38	38,6	38,4	34,4	40,6	38,8	37,7	39,4	mg/l	--
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	8	<5	10	10	8	5	10	<5	mg/l O ₂	40
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	35,3	<6	42,5	41,5	38	21,9	36	18,5	mg/l O ₂	160
Cianuri liberi	ISO 6703-2:1984 Sez.4	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	<5	µg/l	--

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06

Parametro	Metodo analitico	AR2	AR3	AR4	AR5	ARCM1	ARCM2	ARCM3	ARCV	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 Parte III - All.5 - Tab.3
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	540	41	540	540	540	540	540	68	mg/l	1000
Cloruri		99	150	100	99	99	100	100	160	mg/l	1200
Fluoruri		0,848	0,035	0,739	1,091	0,769	0,810	1,08	0,088	mg/l	6
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	<0,4	mg/l	15
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	mg/l	0,6
Azoto nitrico		47	1,6	47	46	46	47	46	3,8	mg/l	20
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	mg/l	0,5
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
Toluene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
Etilbenzene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
(m+p)-Xilene		<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	µg/l	--
o-Xilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
Stirene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
Sommatoria Composti organici aromatici		<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	<0,5	µg/l	200

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06

Parametro	Metodo analitico	AR2	AR3	AR4	AR5	ARCM1	ARCM2	ARCM3	ARCV	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 Parte III - All.5 - Tab.3
Pesticidi fosforati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	<0,015	µg/l	100
Pesticidi totali		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	50
Isodrin		<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	<0,0002	mg/l	2
Benzo(a)antracene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Benzo(a)pirene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--
Benzo(b)fluorantene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Benzo(g,h,i)perilene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--
Benzo(k)fluorantene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Crisene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Dibenzo(a,h)antracene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Pirene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Acenaftene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--
Acenaftilene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Antracene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Fenantrene		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--
Fluorantene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Fluorene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Naftalene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Sommatoria IPA		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	--

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06

Parametro	Metodo analitico	AR2	AR3	AR4	AR5	ARCM1	ARCM2	ARCM3	ARCV	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 Parte III - All.5 - Tab.3
Alifatici clorurati cancerogeni:											
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
Triclorometano (cloroformio)		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	--
Cloruro di vinile		<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	µg/l	--
1,2-Dicloroetano		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
1,1-Dicloroetilene		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Tricloroetilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
Tetracloroetilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
Esaclorobutadiene		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	--
Sommatoria organoalogenati		<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	µg/l	--
Alifatici clorurati non cancerogeni:											
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
1,2-Dicloroetilene		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	--
1,2-Dicloropropano		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	--
1,1,2-Tricloroetano		<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01	µg/l	--
1,2,3-Tricloropropano		<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001	µg/l	--
1,1,2,2-Tetracloroetano		<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005	µg/l	--
Solventi organici azotati		<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	<0,1	µg/l	100

Legenda: in rosso i valori che superano il limite del D.Lgs. 152/06

8. SEDIMENTI

Nella tabella seguente sono riportati i risultati analitici dei campioni di sedimento prelevati e le relative metodiche utilizzate. Nell'ultima colonna della tabella sono indicati i limiti di riferimento del D.Lgs. 152/2006 all. 5 alla parte IV - Tab. 1, col. B.

Tabella 13 - Risultati sedimenti

Parametro	Metodo analitico	ARCM1	AR2	AR5	ARCV	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 all. 5 alla parte IV - Tab. 1, col. B
Grado di reazione (pH)	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met III.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	7,52	7,63	7,32	7,41	unità pH	--
Residuo a 105°C	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2	78,8	73,1	73,5	74,3	%	
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0,23	0,14	0,18	0,15	mg/kg	15
Cromo		39,5	46,2	46,2	46,7	mg/kg	800
Ferro		12600	19100	19200	19400	mg/kg	--
Manganese		246	391	388	393	mg/kg	--
Nichel		9,52	19,3	19,1	21,7	mg/kg	500
Piombo		32,8	8,6	8,62	8,75	mg/kg	1000
Rame		22,6	15,4	15,7	16,2	mg/kg	600
Vanadio		13,5	44,8	44,4	44,3	mg/kg	250
Zinco		53,2	74	71	69,4	mg/kg	1500

Parametro	Metodo analitico	ARCM1	AR2	AR5	ARCV	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 all. 5 alla parte IV - Tab. 1, col. B
Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea)							
% eff. conc. 1 - 24 h	EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013	0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 1 - 48 h		0	0	0	20	%	--
% eff. conc. 2 - 24 h		0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 2 - 48 h		0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 3 - 24 h		0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 3 - 48 h		0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 4 - 24 h		0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 4 - 48 h		0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 5 - 24 h		0	0	0	0	%	--
% eff. conc. 5 - 48 h		0	0	0	0	%	--
C-max 0% - 24 h		100	100	100	100	%	--
C-max 0% - 48 h		100	100	100	50	%	--
C-min 100% - 24 h		nd	nd	nd	nd	%	--
C-min 100% - 48 h		nd	nd	nd	nd	%	--
EC50 - 24 h		nd	nd	nd	nd	%	--
EC50 - 48 h		nd	nd	nd	nd	%	--
Numero di organismi immobili dopo 24 h		0	0	0	0	%	--

9. CONCLUSIONI

Per quanto riguarda i campionamenti della qualità dell'aria, come si evince dai risultati riportati in Tab.5 non sono stati riscontrati superamenti dei limiti di legge per nessuno dei parametri indagati. Per tutti gli altri parametri, indicativi degli inquinanti aerodispersi, dove non sono presenti in legislazione tali limiti, i livelli delle concentrazioni, sono risultati estremamente esigui se confrontati con i risultati di inquinamento di fondo presenti in letteratura.

Per quanto riguarda le analisi effettuate sui campioni di percolato si può affermare che, per quasi tutti i parametri chimici analizzati nei due punti di prelievo, le concentrazioni rilevate nel punto PV1 risultano essere significativamente più elevate rispetto al punto PV2. Si fa notare comunque che, rispetto alla campagna di misure precedente di Novembre 2017, esiste un leggero aumento della maggior parte delle concentrazioni dei parametri analizzati per il punto PV1 e il punto PV2.

Altre eventuali fluttuazioni dei dati tra una campagna e l'altra rientrano nella variabilità attesa del dato.

Per quanto riguarda le analisi effettuate sui campioni di acqua sotterranea e dal confronto dei risultati ottenuti (Tab.10) con i limiti indicati nel D.Lgs. 152/06, All.5, Tab.2 (CSC) e i valori di fondo naturale si può concludere che:

- In 1 piezometro su 8 indagati sono stati superati i limiti di CSC per il Ferro ma non i valori di fondo naturale;
- In 2 piezometri su 8 indagati sono stati superati i limiti di CSC per il Nichel e in 1 piezometro anche i valori di fondo naturale;
- In 4 piezometri su 8 indagati sono stati superati i limiti di CSC per il Manganese, ma non i valori di fondo naturale
- In tutti i piezometri indagati sono stati superati i limiti di CSC per i solfati e in 3 piezometri anche i valori di fondo naturale;
- In 1 piezometri su 8 indagati sono stati superati i valori di CSC per i Fluoruri, ma non i valori di fondo naturale;
- Per tutti gli altri parametri indagati non si sono riscontrati superamenti dei limiti di legge

Per quanto riguarda le analisi effettuate sui campioni di acqua di ruscellamento e dal confronto dei risultati ottenuti (Tab.12) con i limiti indicati nel D.Lgs. 152/2006 all. 5 alla parte III - Tab. 3 si può concludere che:

- In 6 piezometri su 8 indagati sono stati superati i limiti per l'Azoto Nitrico;
- Per tutti gli altri parametri indagati non si sono riscontrati superamenti dei limiti di legge

Per quanto riguarda le analisi effettuate sui sedimenti e dal confronto dei risultati ottenuti (Tab.13) con i limiti indicati nel D.Lgs. 152/2006 all. 5 alla parte IV - Tab. 1, col. B si può concludere che:

- In tutti i campioni prelevati non si riscontrano superamenti di limiti di legge.

Roma, 23 Febbraio 2018

Il Responsabile di progetto

Ing. Luca Saginario

Il Direttore tecnico

HSI Consulting Srl

Dott. Pier Sergio Soldati

Il revisore

Biochemie Lab Srl

Dott. Lorenzo Pontorno

10. ALLEGATI

- Rapporti di prova

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55546 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55546**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Filtri provenienti da campionamento di aria - Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 12.00.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 12.00.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Particolato in sospensione PM 10 <i>MP 150 rev 2 2014</i>	mg/m ³	0.010	

Note:I Limiti Rilevabili indicati sono stati calcolati sulla base dei volumi campionati e rispettano quanto indicato nel Documento relativo alle specifiche tecniche di incarico.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55546

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55547 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55547**

Spett.
ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 14.20.00
Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 15.30.00
Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: QA1 Ex scuola
Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m ³	< 0.08	
Idrocarburi non metanici UNI CEN/TS 13649:2015	mg/m ³	< 1	
Benzene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Toluene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Xileni EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.08	
Metano MP 050 rev 0 2008	mg/m ³	< 0.5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55547 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Ammoniaca <i>M.U. 632:1984</i>	mg/m ³	< 0.33333	

Note:I Limiti Rilevabili indicati sono stati calcolati sulla base dei volumi campionati e rispettano quanto indicato nel Documento relativo alle specifiche tecniche di incarico.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55547

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55548 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55548**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 20/12/2017 - Data fine analisi: 18/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 19/12/2017

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Concentrazione odori (**) <i>UNI EN 13725:2004</i>	ouE/m ³	30	

Note:Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55548

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55549 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55549**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Filtri provenienti da campionamento di aria - Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 12.15.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 12.15.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Particolato in sospensione PM 10 <i>MP 150 rev 2 2014</i>	mg/m ³	0.014	

Note:I Limiti Rilevabili indicati sono stati calcolati sulla base dei volumi campionati e rispettano quanto indicato nel Documento relativo alle specifiche tecniche di incarico.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55549

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55550 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55550**

Spett.
ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 14.05.00
Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 15.00.00
Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: QA2 Gasperini
Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m ³	< 0.08	
Idrocarburi non metanici UNI CEN/TS 13649:2015	mg/m ³	< 1	
Benzene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Toluene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Xileni EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.08	
Metano MP 050 rev 0 2008	mg/m ³	< 0.5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55550 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Ammoniaca <i>M.U. 632:1984</i>	mg/m ³	< 0.33333	

Note:I Limiti Rilevabili indicati sono stati calcolati sulla base dei volumi campionati e rispettano quanto indicato nel Documento relativo alle specifiche tecniche di incarico.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55550

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55551 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55551

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 20/12/2017 - Data fine analisi: 18/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 19/12/2017

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	20	

Note:Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55551

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55552 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55552**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Filtri provenienti da campionamento di aria - Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 12.30.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 12.30.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Particolato in sospensione PM 10 <i>MP 150 rev 2 2014</i>	mg/m ³	< 0.00832	

Note:I Limiti Rilevabili indicati sono stati calcolati sulla base dei volumi campionati e rispettano quanto indicato nel Documento relativo alle specifiche tecniche di incarico.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55552

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55553 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55553**

Spett.
ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 13.10.00
Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 14.00.00
Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA
Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m ³	< 0.08	
Idrocarburi non metanici UNI CEN/TS 13649:2015	mg/m ³	< 1	
Benzene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Etilbenzene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Toluene EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Xileni EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014	µg/m ³	< 0.66667	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.08	
Metano MP 050 rev 0 2008	mg/m ³	< 0.5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55553 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Ammoniaca <i>M.U. 632:1984</i>	mg/m ³	< 0.33333	

Note:I Limiti Rilevabili indicati sono stati calcolati sulla base dei volumi campionati e rispettano quanto indicato nel Documento relativo alle specifiche tecniche di incarico.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55553

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55554 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55554

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 20/12/2017 - Data fine analisi: 18/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 19/12/2017

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	24	

Note:Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55554

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55557 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55557

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 20/12/2017 - Data fine analisi: 18/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 19/12/2017

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	30	

Note:Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55557

Firenze, 05/03/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55558 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55558**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Filtri provenienti da campionamento di aria - Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 13.00.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 13.00.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA5 Romani

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Particolato in sospensione PM 10 <i>MP 150 rev 2 2014</i>	mg/m ³	0.013	

Note:I Limiti Rilevabili indicati sono stati calcolati sulla base dei volumi campionati e rispettano quanto indicato nel Documento relativo alle specifiche tecniche di incarico.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55558

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55559 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55559

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 20/12/2017 - Data fine analisi: 18/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data inizio campionamento: 19/12/2017

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA5 Romani

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	26	

Note:Le prove (**) sono state date in subappalto ad un laboratorio accreditato ACCREDIA per dette determinazioni

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55559

Firenze, 20/04/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA20592 DEL 20/04/2018
CAMPIONE N°: 17LA55555**

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55555

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Filtri provenienti da campionamento di aria - Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 12.30.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 12.30.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Particolato in sospensione PM 10 <i>MP 150 rev 2 2014</i>	mg/m ³	0.017	

Note:

Motivo dell' emendamento: modifica data di campionamento

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20592

Firenze, 20/04/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA20593 DEL 20/04/2018
CAMPIONE N°: 17LA55556**

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55556

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 14.00.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 15.00.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Acido Solfidrico <i>M.U. 634:1984</i>	mg/m ³	< 0.08	
Idrocarburi non metanici <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/m ³	< 1	
Benzene <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Etilbenzene <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Toluene <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Xileni <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Mercaptani <i>NIOSH 2542 1994</i>	mg/m ³	< 0.08	
Metano <i>MP 050 rev 0 2008</i>	mg/m ³	< 0.5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20593 DEL 20/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55556

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Ammoniaca <i>M.U. 632:1984</i>	mg/m ³	< 0.33333	

Note:

Motivo dell' emendamento: modifica data di campionamento

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20593

Firenze, 20/04/2018

**RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA20594 DEL 20/04/2018
CAMPIONE N°: 17LA55560**

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55560

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 13.00.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 14.00.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA5 Romani

Modalità di campionamento: d'area

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Acido Solfidrico <i>M.U. 634:1984</i>	mg/m ³	< 0.08	
Idrocarburi non metanici <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/m ³	< 1	
Benzene <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Etilbenzene <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Toluene <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Xileni <i>EPA 3550C 2007 +EPA 8015D 2003 + EPA 8270D 2014</i>	µg/m ³	< 0.66667	
Mercaptani <i>NIOSH 2542 1994</i>	mg/m ³	< 0.08	
Metano <i>MP 050 rev 0 2008</i>	mg/m ³	< 0.5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20594 DEL 20/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55560

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Ammoniaca <i>M.U. 632:1984</i>	mg/m ³	< 0.33333	

Note:

Motivo dell' emendamento: modifica data di campionamento

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20594

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55544 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55544

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Biogas

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 11.00.00

Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 12.40.00

Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: Corinaldo 1

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Metano <i>Analizzatore multigas EAGLE RKI</i>	%	39.00	
* CO2: <i>Analizzatore multigas EAGLE RKI</i>	%	25	
* O2 <i>Analizzatore multigas EAGLE RKI</i>	%	2.8	
* Acido Solfidrico <i>M.U. 634:1984</i>	mg/Nm ³	< 0.08	
Ammoniaca <i>M.U. 632:1984</i>	mg/Nm ³	0.038	
* COV totali <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm ³	1.5	
* Idrogeno (**) <i>UNI EN TS 15104:2005</i>	%	< 0.1	
Mercaptani <i>NIOSH 2542 1994</i>	mg/Nm ³	< 0.1	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55544 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Polveri totali <i>UNI EN 13284-1:2003</i>	mg/Nm ³	5.9	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55544

Firenze, 20/04/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA20591 DEL 20/04/2018
CAMPIONE N°: 17LA55545

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55545

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Biogas
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 05/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 11.00.00
Data e ora fine campionamento: 19/12/2017 12.20.00
Campionamento a cura di: personale tecnico HSI Consulting Srl
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: Corinaldo 2

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Metano <i>Analizzatore multigas EAGLE RKI</i>	%	45.00	
* CO2: <i>Analizzatore multigas EAGLE RKI</i>	%	26	
* O2 <i>Analizzatore multigas EAGLE RKI</i>	%	2.7	
* Acido Solfidrico <i>M.U. 634:1984</i>	mg/Nm ³	< 0.08	
Ammoniaca <i>M.U. 632:1984</i>	mg/Nm ³	< 0.03	
* COV totali <i>UNI CEN/TS 13649:2015</i>	mg/Nm ³	4.9	
* Idrogeno (**) <i>UNI EN TS 15104:2005</i>	%	< 0.1	
Mercaptani <i>NIOSH 2542 1994</i>	mg/Nm ³	< 0.1	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20591 DEL 20/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55545

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Polveri totali <i>UNI EN 13284-1:2003</i>	mg/Nm ³	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:

Motivo dell' emendamento: modifica data di campionamento

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20591

Firenze, 06/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55613 DEL 06/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55613

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Rifiuto liquido - Percolato di discarica

CER: 19 07 03 percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 03/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 12.00.00

Campionamento a cura di: cliente

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP1

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato
temperatura UNI 10500:1996	°C	15.0
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.5
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	14200
Colore (diluizione 1:20) UNI EN ISO 7887:2012		Percettibile
Colore (diluizione 1:40) UNI EN ISO 7887:2012		Non percettibile
Odore UNI EN 1622:2006		Molesto
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	2125.0
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	850

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55613 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Mar 29 2003	mg/l O2	300
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	1500
Calcio EPA 6020B 2014	mg/l	38
Magnesio EPA 6020B 2014	mg/l	5.0
Potassio EPA 6020B 2014	mg/l	4.3
Sodio EPA 6020B 2014	mg/l	22
Arsenico EPA 6020B 2014	mg/l	0.825
Cadmio EPA 6020B 2014	mg/l	< 0.1
Cromo EPA 6020B 2014	mg/l	5.25
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Mar 29 2003	mg/l	< 0.1
Ferro EPA 6020B 2014	mg/l	4100
Manganese EPA 6020B 2014	mg/l	38.9
Mercurio EPA 6020B 2014	mg/l	< 0.1
Nichel EPA 6020B 2014	mg/l	7.25
Piombo EPA 6020B 2014	mg/l	3.21

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55613 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	mg/l	11.3
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	mg/l	10.5
Cianuri <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3</i>	mg/l	< 0.02
Solfatti <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	500
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	2100
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	2.312
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	230
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.1
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	121
Benzene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
Toluene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
Etilbenzene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
o-Xilene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
m+p-Xilene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55613 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Stirene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
Solventi Organici Aromatici <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.02
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/l	< 0.01
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05
Solventi Clorurati <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0
Pesticidi Fosforati <i>APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.010
Pesticidi Totali (escluso i Fosforati) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	0.0680
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55613 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55613 DEL 06/03/2018

Note: Stato fisico: Liquido
Colore: Marrone
Odore: Pungente

Pareri ed interpretazioni – non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

I giudizi sotto riportati si intendono esclusivamente riferiti ai parametri analizzati e certificati, scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni del produttore sulle materie prime utilizzate e sul ciclo produttivo, contenute nella scheda descrittiva del rifiuto fornita dal produttore.

Verifica delle caratteristiche di pericolo HP3 a HP8 e ai codici HP10, HP11 e HP14.

- Valutazione del contenuto di idrocarburi per all'attribuzione della caratteristica di pericolo specifico:

Per la verifica delle caratteristiche di pericolo HP7 e HP11 , vengono ricercate le sostanze specifiche riportate nelle Note J, K e P del Regolamento CE n°1272/2008 e s.m.i., ; per la caratteristica di pericolo HP14 si fa riferimento alla concentrazioni limite riportate Legge 125/2015.

Valutazione del contenuto di metalli a scopo dell'attribuzione della caratteristica di pericolo.

Vengono considerate le specie chimiche possibili dal ciclo produttivo del rifiuto , fatto salvo l'applicazione delle note presenti nella tabella 3.2 del REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008, in particolare la nota n°1 di cui al punto 1.1.3.2 dell'Allegato VI, parte I, del regolamento sopra citato, la quale dispone che:

"Le concentrazioni indicate o, in loro assenza, le concentrazioni generiche di cui al presente regolamento (tabella 3.1) o le concentrazioni generiche di cui alla direttiva 1999/45/CE (tabella 3.2), sono espresse in percentuale in peso dell'elemento metallico calcolata in rapporto al peso totale della miscela".

Visti i risultati analitici e considerando i valori limite è possibile affermare ai sensi del REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE I riferimento ai codici di pericolosità da HP3 a HP8 e ai codici HP10, HP11, HP13 e HP14 il campione in esame risulta: SPECIALE NON PERICOLOSO.

Il giudizio è assegnato esclusivamente sulla base dei parametri analizzati. Non sono state effettuate valutazioni sui POPs (inquinanti organici persistenti) e Diossine e Furani previsti nella decisione UE 955/2014.

Nella classificazione del rifiuto, relativamente alle sole sostanze ricercate, sono state prese in considerazione le nuove classificazioni ed etichettature previste nella tabella 3.1 del Reg. UE 1179/2016, in vigore a decorrere dal 1 di marzo 2018

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55613

Firenze, 06/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55614 DEL 06/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55614

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Rifiuto liquido - Percolato di discarica

CER: 19 07 03 percolato di discarica, diverso da quello di cui alla voce 19 07 02

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 03/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 09.30.00

Campionamento a cura di: cliente

Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP 2

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato
temperatura UNI 10500:1996	°C	15.0
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.3
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	15900
Colore (diluizione 1:20) UNI EN ISO 7887:2012		Percettibile
Colore (diluizione 1:40) UNI EN ISO 7887:2012		Non percettibile
Odore UNI EN 1622:2006		Molesto
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	725.0
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	850

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55614 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Mar 29 2003	mg/l O ₂	320
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	1600
Calcio EPA 6020B 2014	mg/l	41
Magnesio EPA 6020B 2014	mg/l	5.6
Potassio EPA 6020B 2014	mg/l	4.3
Sodio EPA 6020B 2014	mg/l	19
Arsenico EPA 6020B 2014	mg/l	1.12
Cadmio EPA 6020B 2014	mg/l	< 0.1
Cromo EPA 6020B 2014	mg/l	1.83
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Mar 29 2003	mg/l	< 0.1
Ferro EPA 6020B 2014	mg/l	1500
Manganese EPA 6020B 2014	mg/l	8.52
Mercurio EPA 6020B 2014	mg/l	< 0.1
Nichel EPA 6020B 2014	mg/l	7.14
Piombo EPA 6020B 2014	mg/l	< 0.1

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55614 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Rame <i>EPA 6020B 2014</i>	mg/l	1.16
Zinco <i>EPA 6020B 2014</i>	mg/l	2.12
Cianuri <i>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3</i>	mg/l	< 0.02
Solfatti <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	500
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1700
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	2.922
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	94
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.1
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	42
Benzene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
Toluene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
Etilbenzene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
o-Xilene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
m+p-Xilene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55614 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Stirene <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.001
Solventi Organici Aromatici <i>APAT CNR IRSA 5140 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.02
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	mg/l	< 0.01
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05
Solventi Clorurati <i>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.010
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0
Pesticidi Fosforati <i>APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.010
Pesticidi Totali (escluso i Fosforati) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	0.0512
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55614 DEL 06/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55614 DEL 06/03/2018

Note: Stato fisico: Liquido
Colore: Marrone
Odore: Pungente

Pareri ed interpretazioni – non oggetto dell'accreditamento ACCREDIA

I giudizi sotto riportati si intendono esclusivamente riferiti ai parametri analizzati e certificati, scelti in base alla tipologia del rifiuto ed alle indicazioni del produttore sulle materie prime utilizzate e sul ciclo produttivo, contenute nella scheda descrittiva del rifiuto fornita dal produttore.

Verifica delle caratteristiche di pericolo HP3 a HP8 e ai codici HP10, HP11 e HP14.

- Valutazione del contenuto di idrocarburi per all'attribuzione della caratteristica di pericolo specifico:

Per la verifica delle caratteristiche di pericolo HP7 e HP11, vengono ricercate le sostanze specifiche riportate nelle Note J, K e P del Regolamento CE n°1272/2008 e s.m.i., ; per la caratteristica di pericolo HP14 si fa riferimento alla concentrazioni limite riportate Legge 125/2015.

Valutazione del contenuto di metalli a scopo dell'attribuzione della caratteristica di pericolo.

Vengono considerate le specie chimiche possibili dal ciclo produttivo del rifiuto , fatto salvo l'applicazione delle note presenti nella tabella 3.2 del REGOLAMENTO (CE) N. 1272/2008, in particolare la nota n°1 di cui al punto 1.1.3.2 dell'Allegato VI, parte I, del regolamento sopra citato, la quale dispone che:

"Le concentrazioni indicate o, in loro assenza, le concentrazioni generiche di cui al presente regolamento (tabella 3.1) o le concentrazioni generiche di cui alla direttiva 1999/45/CE (tabella 3.2), sono espresse in percentuale in peso dell'elemento metallico calcolata in rapporto al peso totale della miscela".

Visti i risultati analitici e considerando i valori limite è possibile affermare ai sensi del REGOLAMENTO (UE) N. 1357/2014 DELLA COMMISSIONE del 18 dicembre 2014 che sostituisce l'allegato III della direttiva 2008/98/CE I riferimento ai codici di pericolosità da HP3 a HP8 e ai codici HP10, HP11, HP13 e HP14 il campione in esame risulta: SPECIALE NON PERICOLOSO.

Il giudizio è assegnato esclusivamente sulla base dei parametri analizzati. Non sono state effettuate valutazioni sui POPs (inquinanti organici persistenti) e Diossine e Furani previsti nella decisione UE 955/2014.

Nella classificazione del rifiuto, relativamente alle sole sostanze ricercate, sono state prese in considerazione le nuove classificazioni ed etichettature previste nella tabella 3.1 del Reg. UE 1179/2016, in vigore a decorrere dal 1 di marzo 2018

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55614

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55565 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55565

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 11.00.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASM1

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.358	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.18	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	10.7	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.2	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.7	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55565 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	5.6	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	2.8	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	7.8	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	46.69	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	93.14	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	15.1	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	526.0	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	18.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.4	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	3420	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	24.2	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	68.0	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	40.1	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55565 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1700	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	470	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.521	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	7.3	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55565 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55565 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55565 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:Soggiacenza: 4.00 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55565

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55567 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55567

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 17.15.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASV1

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.378	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.20	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	17.8	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.8	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55567 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	5.8	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.3	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	21.5	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	48.15	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	94.40	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	15.5	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	535.1	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	18.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.5	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	3490	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	22.0	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	70.5	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	6	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	34.6	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55567 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1300	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	410	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.848	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	4.8	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55567 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55567 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55567 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:Soggiacenza:0.50 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55567

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55568 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55568

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 17.00.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASV2

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.73	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.332	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	40.1	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	37.0	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55568 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	5.6	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	311.7	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	16.3	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	107.8	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	291.5	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	96.02	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	3453	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	17.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.1	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	28800	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	15.6	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	227.9	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	6	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	31.9	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55568 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	6800	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	6000	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1.476	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	16	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55568 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55568 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55568 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:Soggiacenza: 5.00 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55568

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55569 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55569

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 15.00.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASV3

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.380	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.213	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	9.7	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.3	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55569 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.2	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	5.5	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	8.6	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	114.6	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	53.68	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	11.3	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	161.9	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	18.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.2	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	2180	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	10.0	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	62.4	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	< 5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	16.1	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55569 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	910	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	110	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.429	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.99	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55569 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55569 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55569 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:Soggiacenza: 0.50 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55569

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55570 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55570

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 17.30.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASV4

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.18	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.462	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	31.8	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	16.2	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55570 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.5	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	148.7	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	9.8	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	53.01	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	132.4	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	46.9	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	1461	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	17.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.2	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	11600	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	12.5	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	170.5	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	< 5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	21.2	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55570 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1800	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1200	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1.051	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	3.0	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55570 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55570 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55570 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:Soggiacenza: 1.50 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55570

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55571 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55571

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.30.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASV5

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	2.80	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.421	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	622.1	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	11.1	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55571 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	2.6	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	338.4	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	7.0	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	31.88	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	81.53	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	26.95	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	553.8	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	17.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.5	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	4000	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	24.6	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	48.3	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	12	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	56.9	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55571 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	2400	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	680	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	2.886	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.1	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55571 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55571 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55571 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:Soggiacenza: 0.50 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55571

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55572 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55572

Spett.
ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.00.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASV6

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.645	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.675	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	14.6	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	2.9	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55572 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.8	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.4	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	5.0	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	40.74	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	41.50	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	10.8	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	116.4	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	14.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.3	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1330	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	15.2	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	61.9	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	6	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	27.1	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55572 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	540	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	100	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.549	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	62	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55572 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55572 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55572 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note:Soggiacenza: 0.5 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55572

Firenze, 23/04/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 18LA20595 DEL 23/04/2018
CAMPIONE N°: 17LA55566

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55566

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 14.30.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ASM2

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.39	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.108	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.280	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	13.9	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	23.8	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20595 DEL 23/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55566

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	5.1	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	115.4	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	35.2	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	71.78	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	314.4	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	57.6	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	1949	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	17.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.1	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	14800	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	14.9	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	95.5	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	< 5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	21.6	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20595 DEL 23/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55566

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	4100	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	3800	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1.193	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	57	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20595 DEL 23/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55566

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20595 DEL 23/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55566

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20595 DEL 23/04/2018

Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 17LA55566

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Note: Motivo dell' emendamento: correzione dati identificativi

Soggiacenza: 9.50 m

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 18LA20595

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55563 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55563

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua di sottotelo
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 09.15.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: AS1

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.1	
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	4530	
temperatura UNI 10500:1996	°C	8.0	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	61.0	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	93.8	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	14	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	55.9	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	510	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55563 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.321	
Solfatti <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1800	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	17	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.643	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.29	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	40.2	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	83.5	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	38.3	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55563 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	10.4	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	15.1	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	170.9	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	141.2	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	47.3	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	399.3	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55563 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55563 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55563 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55563

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55564 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55564

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua di sottotelo
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 19/12/2017 09.00.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: AS2

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.737	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.08	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	18.2	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	14.8	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55564 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	10.0	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	2.2	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	8.2	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	123.2	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	103.8	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	39.6	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	470.6	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	8.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.3	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	4620	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	17.4	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	60.7	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	7	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	31.9	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55564 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	2300	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	670	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.605	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	18	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55564 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55564 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55564 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55564

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55603 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55603

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.00.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: AR 2

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.344	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.369	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	8.2	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.9	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55603 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.1	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	13.5	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	66.83	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	42.70	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	6.1	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	70.33	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	14.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.7	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1340	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	17.1	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	38.0	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	8	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	35.3	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55603 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	540	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	99	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.848	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	47	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55603 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55603 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55603 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55603

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55604 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55604

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 17.30.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: AR3

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.320	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.347	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	6.4	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	2.0	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55604 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.9	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	6.4	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	69.73	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	44.30	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	6.4	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	72.75	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	17.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.8	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1350	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	1.5	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	38.6	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	< 5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	< 6.0	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55604 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	41	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	150	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.035	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1.6	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55604 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55604 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55604 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55604

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55605 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55605

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.45.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: AR4

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.337	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.364	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	7.7	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.9	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55605 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.8	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	10.3	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	66.59	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	42.30	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	6.1	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	69.31	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	15.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.9	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1370	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	28.2	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	38.4	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	10	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	42.5	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55605 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	540	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	100	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.739	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	47	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55605 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55605 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55605 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55605

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55606 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55606

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.15.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: AR5

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.461	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.386	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	8.8	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.9	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55606 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.1	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	16.6	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	68.12	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	43.42	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	6.5	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	72.01	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	17.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.9	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1350	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	24.5	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	34.4	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	10	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	41.5	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55606 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	540	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	99	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1.091	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	46	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55606 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55606 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55606 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55606

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55607 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55607

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 14.30.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ARCM1

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.342	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.353	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	7.4	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.9	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55607 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.2	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	7.7	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	64.34	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	41.30	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	5.9	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	67.27	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	14.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.9	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1360	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	24.2	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	40.6	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	8	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	38.0	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55607 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	540	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	99	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.769	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	46	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55607 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55607 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55607 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55607

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55608 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55608

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 15.00.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ARCM2

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.323	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.347	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	6.8	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.8	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55608 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	4.1	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	9.3	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	63.95	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	40.77	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	5.9	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	66.67	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	15.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.9	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1360	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	18.9	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	38.8	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	21.9	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55608 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	540	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	100	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.810	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	47	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55608 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55608 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55608 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55608

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55609 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55609

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 17.30.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ARCM3

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.302	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.374	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	6.2	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.8	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55609 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.8	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	9.6	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	66.35	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	42.04	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	6.1	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	69.10	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	15.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.9	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1360	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	14.6	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	37.7	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	10	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	36.0	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55609 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	540	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	100	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	1.080	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	46	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55609 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55609 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55609 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55609

Firenze, 19/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55610 DEL 19/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55610

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Acqua sotterranea
Data e ora ricezione: 21/12/2017
Data accettazione: 21/12/2017
Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 16/01/2018
Temperatura al ricevimento: 4 °C

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.45.00
Campionamento a cura di: cliente
Luogo di campionamento: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: ARCV

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti
Arsenico <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.329	
Cadmio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Cromo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	0.321	
Cromo VI <i>APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Ferro <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	6.3	
Mercurio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 0.1	
Nichel <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	1.8	
Piombo <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55610 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Rame <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	3.8	
Manganese <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	< 1	
Zinco <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	µg/l	8.4	
Calcio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	67.65	
Magnesio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	42.96	
Potassio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	6.2	
Sodio <i>UNI EN ISO 17294-2:2005</i>	mg/l	70.61	
temperatura <i>UNI 10500:1996</i>	°C	15.0	
pH <i>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003</i>	unità pH	7.9	
Conducibilità elettrica <i>UNI EN 27888:1995</i>	µS/cm	1350	
* Indice di permanganato (ossidabilità) <i>UNI EN ISO 8467:1997</i>	mg/l O ₂	10.6	
Carbonio organico totale (TOC) <i>UNI EN 1484:1999</i>	mg/l	39.4	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) <i>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003</i>	mg/l O ₂	< 5	
Richiesta chimica di ossigeno (COD) <i>ISO 15705:2002</i>	mg/l O ₂	18.5	
Cianuri liberi <i>ISO 6703-2:1984 Sez.4</i>	µg/l	< 5	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55610 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Solfati <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	68	
Cloruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	160	
Fluoruri <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	0.088	
Azoto ammoniacale <i>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.4	
Azoto nitroso <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico <i>UNI EN ISO 10304-1:2009</i>	mg/l	3.8	
Fenoli <i>APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003</i>	mg/l	< 0.05	
Benzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Toluene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Etilbenzene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
* (m+p)-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.2	
o-Xilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Stirene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.1	
Sommatoria Composti organici aromatici <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8015D 2003</i>	µg/l	< 0.5	
Pesticidi Fosforati <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.015	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55610 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
* Pesticidi Totali <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.05	
* Isodrin <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	mg/l	< 0.0002	
Benzo(a)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(a)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(b)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Benzo(g,h,i)perilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Benzo(k)fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Crisene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Dibenzo(a,h)antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Pirene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Acenaftene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	
Acenaftilene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Antracene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fenantrene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.001	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55610 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
Fluorantene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Fluorene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Naftalene <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.005	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 3510C 1996 + EPA 8270D 2014</i>	µg/l	< 0.01	
Alifatici Clorurati Cancerogeni:			
Clorometano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Triclorometano (Cloroformio) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Cloruro di vinile <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.05	
1,2-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,1-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Tricloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Tetracloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
Esaclorobutadiene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 1.0	
Alifatici Clorurati non Cancerogeni:			

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55610 DEL 19/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato	Limiti
1,1-Dicloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloroetilene <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	
1,2-Dicloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,1,2-Tricloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.01	
1,2,3-Tricloropropano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.005	
Solventi Organici Azotati <i>EPA 5030C 2003 + EPA 8260C 2006</i>	µg/l	< 0.1	

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Lorenzo Pontorno
 Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
 FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55610

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55626 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55626

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Sedimento

Data e ora ricezione: 21/12/2017

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 02/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 15.00.00

Campionamento a cura di: cliente

Luogo di campionamento: Discarica Corinaldo

Punto di prelievo: ARCM 1

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato
Grado di reazione (pH) <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.III.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	unità pH	7.52
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2</i>	%	78.8
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	0.23
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	39.5
Ferro <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	12600
Manganese <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	246
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	9.52
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	32.8

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55626 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	22.6
Vanadio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	13.5
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	53.2
Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): <i>EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013</i>		
% eff. conc. 1- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 1- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 2- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 2- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 48 h	%	0.0
C-max 0% - 24 h	%	100.0

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55626 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
C-max 0% - 48 h	%	100.0
C-min 100% - 24 h	%	nd
C-min 100% - 48 h	%	nd
EC50 - 24 h	%	nd
EC50 - 48 h	%	nd
Numero di organismi immobili dopo 24 h	%	0

Note:Daphnia magna:

EC50(20)-XX Concentrazione del campione che dopo un tempo XX determina un effetto del 50 (20) % sugli organismi sottoposti al test.
Cmax 0%-XX Concentrazione massima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione dello 0% degli organismi sottoposti al test.

Cmin 100%-XX Concentrazione minima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione del 100% degli organismi sottoposti al test.

nd Valore non determinabile.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM250817 scad. 31.03.18;organismi nati da meno di 24h.

Concentrazione ossigeno dissolto: 5.2 mg/l

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55626

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55634 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55634

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Sedimento

Data e ora ricezione: 21/12/2017

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 02/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.00.00

Campionamento a cura di: cliente

Luogo di campionamento: Discarica Corinaldo

Punto di prelievo: AR2

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato
Grado di reazione (pH) <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.III.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002</i>	unità pH	7.63
Residuo a 105°C <i>DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2</i>	%	73.1
Cadmio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	0.14
Cromo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	46.2
Ferro <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	19100
Manganese <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	391
Nichel <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	19.3
Piombo <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	8.60

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55634 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	15.4
Vanadio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	44.8
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	74.0
Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): <i>EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013</i>		
% eff. conc. 1- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 1- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 2- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 2- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 48 h	%	0.0
C-max 0% - 24 h	%	100.0

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55634 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
C-max 0% - 48 h	%	100.0
C-min 100% - 24 h	%	nd
C-min 100% - 48 h	%	nd
EC50 - 24 h	%	nd
EC50 - 48 h	%	nd
Numero di organismi immobili dopo 24 h	%	0

Note:Daphnia magna:

EC50(20)-XX Concentrazione del campione che dopo un tempo XX determina un effetto del 50 (20) % sugli organismi sottoposti al test.
Cmax 0%-XX Concentrazione massima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione dello 0% degli organismi sottoposti al test.

Cmin 100%-XX Concentrazione minima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione del 100% degli organismi sottoposti al test.

nd Valore non determinabile.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM250817 scad. 31.03.18;organismi nati da meno di 24h.

Concentrazione ossigeno dissolto: 7.2 mg/l

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55634

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55635 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55635

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali
via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Sedimento

Data e ora ricezione: 21/12/2017

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 02/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.10.00

Campionamento a cura di: cliente

Luogo di campionamento: Discarica Corinaldo

Punto di prelievo: AR5

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato
Grado di reazione (pH) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.III.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	unità pH	7.32
Residuo a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2	%	73.5
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	0.18
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	46.2
Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	19200
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	388
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	19.1
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	8.62

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55635 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	15.7
Vanadio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	44.4
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	71.0
Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): <i>EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013</i>		
% eff. conc. 1- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 1- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 2- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 2- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 48 h	%	0.0
C-max 0% - 24 h	%	100.0

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55635 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
C-max 0% - 48 h	%	100.0
C-min 100% - 24 h	%	nd
C-min 100% - 48 h	%	nd
EC50 - 24 h	%	nd
EC50 - 48 h	%	nd
Numero di organismi immobili dopo 24 h	%	0

Note:Daphnia magna:

EC50(20)-XX Concentrazione del campione che dopo un tempo XX determina un effetto del 50 (20) % sugli organismi sottoposti al test.
Cmax 0%-XX Concentrazione massima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione dello 0% degli organismi sottoposti al test.

Cmin 100%-XX Concentrazione minima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione del 100% degli organismi sottoposti al test.

nd Valore non determinabile.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM250817 scad. 31.03.18;organismi nati da meno di 24h.

Concentrazione ossigeno dissolto: 6.1 mg/l

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55635

Firenze, 05/03/2018

RAPPORTO DI PROVA N°: 17LA55636 DEL 05/03/2018
CAMPIONE N°: 17LA55636

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18
60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Descrizione: Sedimento

Data e ora ricezione: 21/12/2017

Data accettazione: 21/12/2017

Data inizio analisi: 21/12/2017 - Data fine analisi: 02/01/2018

DATI DI CAMPIONAMENTO

Data e ora inizio campionamento: 18/12/2017 16.30.00

Campionamento a cura di: cliente

Luogo di campionamento: Discarica Corinaldo

Punto di prelievo: ARCV

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato
Grado di reazione (pH) DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.III.1 DM 25/03/2002 GU n° 84 10/04/2002	unità pH	7.41
Residuo a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2	%	74.3
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	0.15
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	46.7
Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	19400
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	393
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	21.7
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	8.75

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55636 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
Rame <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	16.2
Vanadio <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	44.3
Zinco <i>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016</i>	mg/kg	69.4
Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): <i>EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013</i>		
% eff. conc. 1- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 1- 48 h	%	20.0
% eff. conc. 2- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 2- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 3- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 4- 48 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 24 h	%	0.0
% eff. conc. 5- 48 h	%	0.0
C-max 0% - 24 h	%	100.0

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55636 DEL 05/03/2018

RISULTATI ANALITICI

Parametro <i>Metodo</i>	UM	Risultato
C-max 0% - 48 h	%	50.0
C-min 100% - 24 h	%	nd
C-min 100% - 48 h	%	nd
EC50 - 24 h	%	nd
EC50 - 48 h	%	nd
Numero di organismi immobili dopo 24 h	%	0

Note:Daphnia magna:

EC50(20)-XX Concentrazione del campione che dopo un tempo XX determina un effetto del 50 (20) % sugli organismi sottoposti al test.
Cmax 0%-XX Concentrazione massima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione dello 0% degli organismi sottoposti al test.

Cmin 100%-XX Concentrazione minima del campione che dopo un tempo XX produce una immobilizzazione del 100% degli organismi sottoposti al test.

nd Valore non determinabile.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM250817 scad. 31.03.18;organismi nati da meno di 24h.

Concentrazione ossigeno dissolto: 5.8 mg/l

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova.

La riproduzione parziale del presente rapporto di prova non è consentita senza autorizzazione scritta del laboratorio.

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Lorenzo Pontorno

Ordine dei Chimici della Toscana Sez.A n.1971

Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 17LA55636