

**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, 18 60013 CORINALDO (AN)

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
6.	PERCOLATO	13
7.	ACQUE	22
7.1	ACQUE SOTTERRANEE (SUB SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE).....	22
7.2	ACQUE DI SOTTOTELO.....	29
7.3	ACQUE DI RUSCELLAMENTO.....	32
8.	SEDIMENTI.....	35
9.	CONCLUSIONI	37
10.	ALLEGATI	38

1. PREMESSA

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

La campagna d'indagine è stata eseguita nelle date del 06 – 07 Dicembre 2021.

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 e delle acque.

Di seguito l'elenco dei punti monitorati durante la presente indagine ed in Figura 1 e Figura 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/CP1; PV2/CP2)
- n°19 punti di prelievo delle acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione) (ASM1, ASM2, ASV1, ASV2, ASV3, ASV4, ASV5, ASV6, Pozzo grande diametro), di sottotelo (AS1, AS2) e di ruscellamento (AR2, AR3, AR4, AR5, ARCM1, ARCM2, ARCM3, ARCV)
- n°1 punto di prelievo dell'acqua (Pozzo grande diametro)
- n° 1 punto di prelievo dell'acqua (Dreni Verticali)
- n° 1 punto di prelievo percolato (CP2 – Vecchia discarica)
- n° 1 punto di prelievo percolato (CP2 – Nuova discarica)
- n° 4 punti di prelievo sedimenti (AR2, AR5, ARCM1, ARCV)

Nella relazione che segue e per i prossimi report è stato cambiato il metodo dell' AZOTO AMMONIACALE nei percolati, nelle acque sotterranee e nelle acque sottotelo è stato cambiato il metodo dell'azoto ammoniacale, del naftalene, Cianuri e Conducibilità elettrica, Benzene, Toluene, Etilbenzene, gli Xileni, Stirene, Composti Organici aromatici, Pesticidi fosforati e totali.

Per questi parametri, da settembre 2021, saranno applicati i nuovi metodi concordati a seguito della Riunione con Arpam che giustifica il risultato diverso rispetto alle precedenti campagne di giugno e marzo e settembre.

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	CONCAWE 8/02
Metano CH ₄	Analizzatore Multigas Eagle
Ammoniaca NH ₃	NIOSH 6015+ISO 21877
Acido Solfidrico H ₂ S	NIOSH 6013
Mercaptani	NIOSH 2542:1994
Benzene	UNI EN 14662-2:2015
Toluene	
Etilbenzene	
Xileni	
Sostanze odorigene	UNI EN 13725:2004

3.1 CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

Durante il periodo di misura considerato (06-07 Dicembre 2021) si è riscontrata la presenza di venti prevalenti in direzione ESE (11.90%), WSW (11.90%) e SSE (11.90%). 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	O per il 100%
QA2	O per il 100%
QA3	O per il 100%
QA4	O per il 100%
QA5	O per il 100%

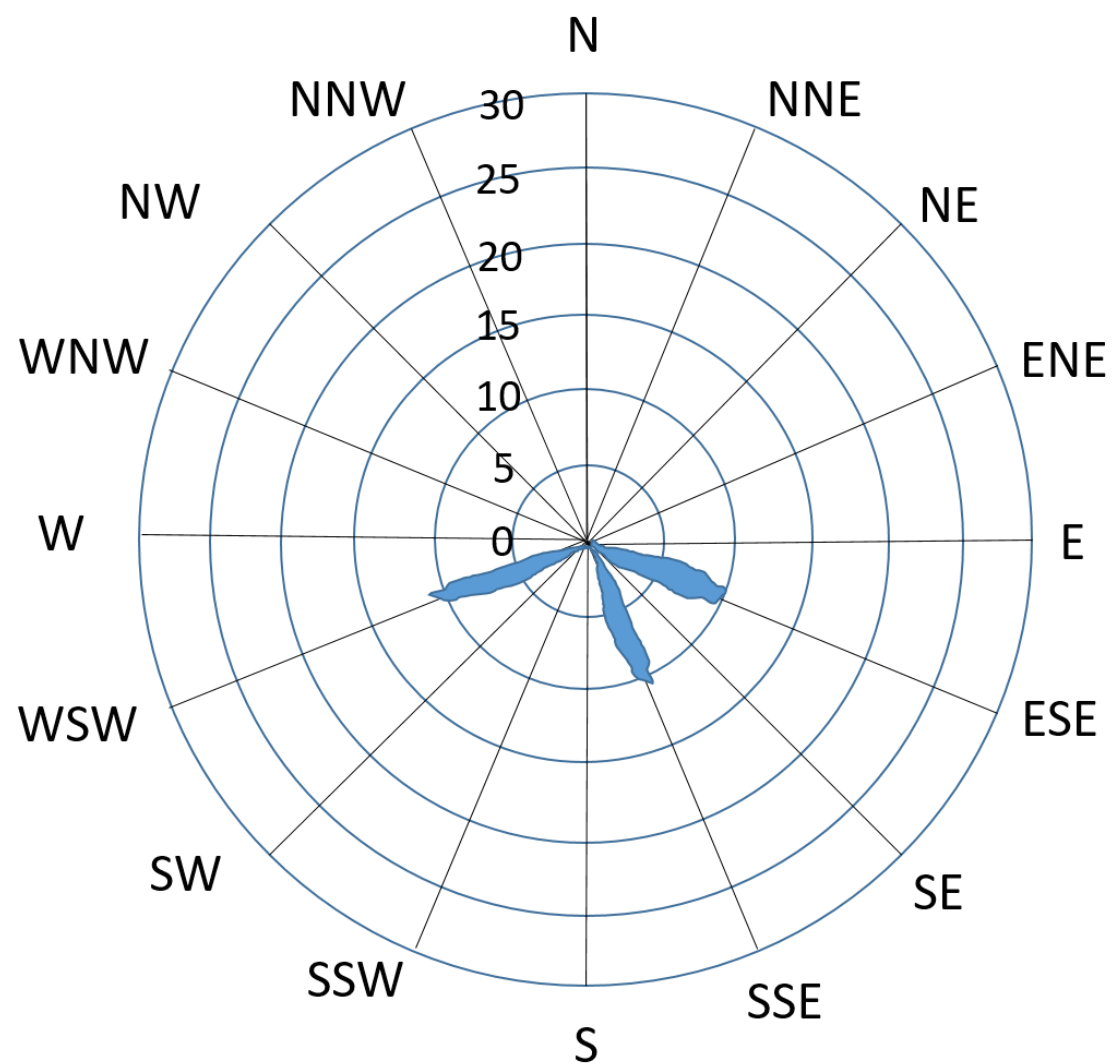
M = Monte; V = Valle; O = Assimilabile all'ortogonale

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	07/12/2021	8:00	NW	O
QA2	07/12/2021	8:05	NW	O
QA3	07/12/2021	8:10	NW	O
QA4	07/12/2021	8:15	NW	O
QA5	07/12/2021	8:20	NW	O

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

Di seguito si riporta il grafico riassuntivo dei venti prevalenti osservati nel periodo di campionamento (06-07 Dicembre 2021). I dati sono stati forniti dalla stazione meteorologica presente all'interno dell'impianto di smaltimento rifiuti.



4. RISULTATI ANALITICI QUALITÀ DELL'ARIA

Di seguito si riportano i risultati analitici relativi ai campionamenti della qualità dell'aria, Tab.5.

Tabella 5 - Risultati analitici qualità dell'aria

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA1	PM10	<1.8	µg/m ³	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m ³	<0.02	1.5 l/min	200	5
	Toluene	<0.00002	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m ³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m ³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	<25	OU _E /m ³	<11	--	--	--
QA2	PM10	20	µg/m ³	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m ³	<0.02	1.5 l/min	200	5
	Toluene	<0.00002	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m ³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m ³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	115	OU _E /m ³	<11	--	--	--

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA3	PM10	12	µg/m³	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.001	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.001	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m³	<0.02	1.5 l/min	200	5
	Toluene	<0.00002	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	<25	OU _E /m³	<11	--	--	--
QA4	PM10	11	µg/m³	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.001	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.001	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m³	<0.02	1.5 l/min	200	5
	Toluene	<0.00002	mg/m³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	80	OU _E /m³	<11	--	--	--

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA5	PM10	11	µg/m ³	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH ₄	<0.1	mg/m ³	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H ₂ S	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m ³	<0.02	1.5 l/min	200	5
	Toluene	<0.00002	mg/m ³	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m ³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m ³	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	<25	OU _E /m ³	<11	--	--	--

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). Nella tabella seguente, Tab.6, sono riportati i parametri monitorati con le relative metodiche utilizzate.

Tabella 6 - Parametri ricercati e metodiche utilizzate

Parametro	Metodiche
Polveri totali PTS	UNI EN 13284-1:2017
Metano CH ₄	Analizzatore multigas
O ₂	Analizzatore multigas
CO ₂	Analizzatore multigas
Ammoniaca NH ₃	ISO 21877:2019
Acido Solfidrico H ₂ S	M.U. 634:1984
Mercaptani	Niosh 2542:1994
COV Totali	UNI 12619:2013
Idrogeno H ₂	UNI EN ISO 6974-6: 2002

Risultati analitici Biogas

Di seguito si riportano i risultati analitici relativi ai campionamenti del Biogas, Tab.7.

Tabella 7 - Risultati analitici Biogas

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati
Corinaldo 1/B1	Polveri totali PTS	<0.2	mg/Nm ³	<0.1	5 l/min	100
	Metano CH ₄	43.72	%mol	<0.01	--	--
	O ₂	2.1	%mol	<0.1	--	--
	CO ₂	36	%mol	<0.01	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.001	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Acido Solfidrico H ₂ S	2.9	mg/Nm ³	<0.01	1 l/min	100
	Mercaptani	<0.001	mg/Nm ³	<0.01	0.2 l/min	100
	COV Totali	256	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Idrogeno H ₂	<0.1	%mol	<0.1	--	--
Corinaldo 2/B2	Polveri totali PTS	0.90	mg/Nm ³	<0.1	5 l/min	100
	Metano CH ₄	43.48	%mol	<0.01	--	--
	O ₂	2.1	%mol	<0.1	--	--
	CO ₂	36	%mol	<0.01	--	--
	Ammoniaca NH ₃	<0.001	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Acido Solfidrico H ₂ S	0.78	mg/Nm ³	<0.01	1 l/min	100
	Mercaptani	<0.001	mg/Nm ³	<0.01	0.2 l/min	100
	COV Totali	132	mg/Nm ³	<0.01	0.5 l/min	100
	Idrogeno H ₂	<0.1	%mol	<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 quattro punti dell'impianto di smaltimento rifiuti e più precisamente all'interno della vasca di raccolta di PV1/CP1 a monte, nella vasca denominata PV2/CP2 a valle e nei punti distinti CP2-Vecchia Discarica e CP2-Nuova Discarica.

Di seguito si riportano i risultati analitici delle analisi effettuate sui campioni prelevati, Tab.8, Tab.9, Tab.10 e Tab. 11.

Tabella 8 - Risultati analitici e metodiche Percolati – CP2 Vecchia Discarica

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2-Vecchia Discarica	Temperatura	UNI 10500:1996	15.5	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.4	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	7240	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012	caratteristico	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	nero	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	256	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1610	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	282	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	974	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	65.3	mg/l
	Magnesio		50.7	mg/l
	Potassio		1200	mg/l
	Sodio		2670	mg/l
	Arsenico		0.11	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		2.13	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l
	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	1.58	mg/l
	Manganese		0.18	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		<0.1	mg/l
	Piombo		<0.1	mg/l
	Rame		<0.1	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		0.63	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	510	mg/l
	Cloruri		1100	mg/l
	Fluoruri		1.04	mg/l
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 C MAN 29 2003	36.6	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.33	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		<1.0	µg/l
	Etilbenzene		<1.0	µg/l
	o-Xilene		<1.0	µg/l
	m+p-Xilene		<1.0	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<10	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1	µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l
CP2-Vecchia Discarica	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		<0.002	µg/l
	Benzo(a)pirene		<0.002	µg/l

	Benzo(b)fluorantene		<0.002	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		0.0137	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		<0.002	µg/l
	Crisene		<0.02	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		<0.002	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		0.0132	µg/l
	Pirene		<0.02	µg/l
	Acenaftene		<0.02	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		<0.02	µg/l
	Fluorantene		<0.02	µg/l
	Fluorene		<0.02	µg/l
	Naftalene		0.0323	µg/l

Tabella 9 - Risultati analitici e metodiche Percolati – CP2 Nuova Discarica

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
CP2 – Nuova Discarica	Temperatura	UNI 10500:1996	15.5	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.4	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	7240	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012		--
	Odore	UNI EN 1622:2006	caratteristico	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	256	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1610	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	282	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	974	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	65.3	mg/l
	Magnesio		50.7	mg/l
	Potassio		1200	mg/l
	Sodio		2670	mg/l
	Arsenico		0.11	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		2.13	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l
	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	1.58	mg/l
	Manganese		0.18	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		<0.1	mg/l
	Piombo		<0.1	mg/l
	Rame		<0.1	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		0.63	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	510	mg/l
	Cloruri		1100	mg/l
	Fluoruri		1.04	mg/l
	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 C MAN 29 2003	36.6	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.33	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		<1.0	µg/l
	Etilbenzene		<1.0	µg/l
	o-Xilene		<1.0	µg/l
	m+p-Xilene		<1.0	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<10	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1	µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l
CP2 – Nuova Discarica	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		<0.002	µg/l
	Benzo(a)pirene		<0.002	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		<0.002	µg/l

	Benzo(g,h,i)perilene		0.0137	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		<0.002	µg/l
	Crisene		<0.02	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		<0.002	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		0.0132	µg/l
	Pirene		<0.02	µg/l
	Acenaftene		<0.02	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		<0.02	µg/l
	Fluorantene		<0.02	µg/l
	Fluorene		<0.02	µg/l
	Naftalene		0.0323	µg/l

Tabella 10 - Risultati analitici e metodiche Percolati – CP2 Valle

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2- - Valle	Temperatura	UNI 10500:1996	15.5	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.3	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	7050	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012	nero	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	caratteristico	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	333	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1260	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	165	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	643	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	71.4	mg/l
	Magnesio		57.1	mg/l
	Potassio		1360	mg/l
	Sodio		2150	mg/l
	Arsenico		<0.1	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		1.45	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l
	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	2.68	mg/l
	Manganese		0.24	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		0.55	mg/l
	Piombo		<0.1	mg/l
	Rame		<0.1	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		0.20	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	680	mg/l
	Cloruri		740	mg/l
	Fluoruri		0.744	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV2/CP2- Valle	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 C MAN 29 2003	6.2	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.59	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		<1.0	µg/l
	Etilbenzene		<1.0	µg/l
	o-Xilene		<1.0	µg/l
	m+p-Xilene		<1.0	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<1.0	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003		µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l
	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		<0.002	µg/l
	Benzo(a)pirene		<0.002	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		<0.002	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		<0.002	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		<0.002	µg/l
	Crisene		<0.02	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		<0.002	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		<0.002	µg/l
	Pirene		<0.02	µg/l
	Acenaftene		<0.02	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		<0.02	µg/l
	Fluorantene		<0.02	µg/l
	Fluorene		<0.02	µg/l
	Naftalene		0.0319	µg/l

Tabella 11 - Risultati analitici e metodiche Percolati – CP1 – Monte

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1 - Monte	Temperatura	UNI 10500:1996	15.5	°C
	PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8.0	Unità PH
	Conducibilità elettrica a 20°C	UNI EN 27888:1995	14000	µS/cm
	Colore	UNI EN ISO 7887:2012	nero	--
	Odore	UNI EN 1622:2006	caratteristico	--
	Indice di permanganato (Ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	384	mg/l O ₂
	Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	1350	mg/l
	Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	194	mg/l O ₂
	Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	721	mg/l O ₂
	Calcio	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	85.0	mg/l
	Magnesio		44.6	mg/l
	Potassio		732	mg/l
	Sodio		1680	mg/l
	Arsenico		<0.1	mg/l
	Cadmio		<0.1	mg/l
	Cromo		1.15	mg/l
	Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	<0.1	mg/l
	Ferro	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294-2_2016	2.51	mg/l
	Manganese		0.51	mg/l
	Mercurio		<0.1	mg/l
	Nichel		0.34	mg/l
	Piombo		<0.1	mg/l
	Rame		<0.1	mg/l
	Selenio		<0.1	mg/l
	Zinco		0.18	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	710	mg/l
	Cloruri		780	mg/l
	Fluoruri		0.768	mg/l

Punto di prelievo	Parametro	Metodo analitico	Concentrazione	UM
PV1/CP1 - Monte	Azoto Ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 C MAN 29 2003	50.6	mg/l
	Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.01	mg/l
	Azoto nitrico		0.32	mg/l
	Fenoli	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzene	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	<1.0	µg/l
	Toluene		<1.0	µg/l
	Etilbenzene		<1.0	µg/l
	o-Xilene		<1.0	µg/l
	m+p-Xilene		<1.0	µg/l
	Stirene		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Aromatici		<1.0	µg/l
	Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<10	µg/l
	Cloruro di vinile		<0.05	µg/l
	Solventi clorurati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1	µg/l
	Sommatoria Organoalogenati	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	<1.0	µg/l
	Pesticidi Fosforati	APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	<10	µg/l
	Pesticidi totali (escluso Fosforati)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<5	µg/l
	Benzo(a)antracene		<0.002	µg/l
	Benzo(a)pirene		<0.002	µg/l
	Benzo(b)fluorantene		<0.002	µg/l
	Benzo(g,h,i)perilene		0.0207	µg/l
	Benzo(k)fluorantene		<0.002	µg/l
	Crisene		<0.02	µg/l
	Dibenzo(a,h)antracene		0.0234	µg/l
	Indeno(1,2,3-c,d)pirene		0.0221	µg/l
	Pirene		<0.02	µg/l
	Acenaftene		<0.02	µg/l
	Acenaftilene		<0.02	µg/l
	Antracene		<0.02	µg/l
	Fenantrene		<0.02	µg/l
	Fluorantene		<0.02	µg/l
	Fluorene		<0.02	µg/l
	Naftalene		<0.02	µg/l

7. ACQUE

Il monitoraggio delle acque è effettuato prelevando i 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, Tab.12, 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 naturali rilevati nello studio effettuato da ASA Srl in contraddittorio con ARPAM e indicati nel documento "Dichiarazione Ambientale 2016" Rev. 17 del 31/08/2016. Durante il periodo considerato non è stato possibile campionare il punto ASV5, Dreni Verticali e Pozzo Grande Diametro in quanto non si è riscontrata la presenza di acqua all'interno del piezometro.

Tabella 12 - Risultati acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione)

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Livello di falda	--	1.75	1.80	0.45	0.40	2.05	8.96	--	0.50	--	--	m	--	--
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	<1.0	<1.0	<1.0	1.02	<1.0	1.94	--	<1.0	2.70	3.40	µg/l	10	--
Cadmio		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	--	<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	5	--
Cromo		<1.0	3.08	3.65	3.43	<1.0	3.67	--	4.16	60.6	1.39	µg/l	50	--
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	<0.5	3.34	3.78	2.85	<0.5	<0.5	--	4.52	52.5	<0.5	µg/l	5	--
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	<10.0	21.1	--	<10.0	<10.0	17.7	µg/l	200	1010
Mercurio		<0.1	<0.1	<0.1	0.104	<0.1	1.42	--	<0.1	<0.1	<0.1	µg/l	1	--
Nichel		<1.0	<1.0	<1.0	26.9	1.08	9.27	--	4.93	8.13	43.9	µg/l	20	24.39
Piombo		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	10	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	3.93	1.58	1.02	6.31	3.17	1.01	--	5.19	7.09	4.15	µg/l	1000	--
Manganese		<5.0	<5.0	<5.0	108	<5.0	2400	--	<5.0	<5.0	190	µg/l	50	907.5
Zinco		15.4	8.33	2.43	13.4	5.23	9.72	--	11.5	9.24	67.5	µg/l	3000	--
Calcio		49100	39800	38600	409000	139000	338000	--	91700	76100	344000	µg/l	--	--
Magnesio		32600	27800	5780	139000	38200	360000	--	46200	192000	173000	µg/l	--	--
Potassio		11900	2490	4370	30400	11500	138000	--	13500	205000	41900	µg/l	--	--
Sodio		154000	74800	36700	504000	130000	3890000	--	102000	1390000	757000	µg/l	--	--
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.4	7.7	8.1	6.9	7.0	6.7	--	7.4	8.5	7.0	PH	--	--
Conducibilità elettrica	EPA 9050A 1996	1320	1220	320	4500	2060	13240	--	1420	7840	5830	µS/cm	--	--
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	3.26	1.47	1.34	8.19	2.62	15.4	--	6.21	4.03	8.19	mg/l O ₂	--	--
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	30.9	43.9	8.46	80.1	34.6	237	--	45.6	19.5	55.3	mg/l	--	--
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	<5	5	<5	10	<5	36	--	8	6	15	mg/l O ₂	--	--
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	17.7	18.9	15.7	48.8	18.7	142	--	31.6	25.0	67.9	mg/l O ₂	--	--
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<5	<5	<5	<5	<5	<5	--	<5	<5	<5	µg/l	50	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV-Tab.2	Fondo naturale Arpam
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	290	48	50	2000	260	6400	--	320	3500	2500	mg/l	250	2340
Cloruri		89	64	20	620	100	5000	--	110	1300	950	mg/l	--	--
Fluoruri		0.640	0.930	0.141	0.620	0.694	0.564	--	0.600	0.486	0.690	mg/l	1.5	--
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	<10	<10	<10	<10	<10	25.8	--	<10	<10	16.4	mg/l	--	--
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.015	<0.015	<0.015	<0.075	<0.030	<0.015	--	<0.015	1.24	<0.09	mg/l	--	--
Azoto nitrico		0.94	0.21	0.61	<0.5	0.64	<0.6	--	<0.1	1.5	<0.6	mg/l	--	--
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 Man 29 2003	<0.01	0.067	0.13	<0.01	<0.01	0.44	--	<0.01	0.081	<0.01	mg/l	--	--
Benzene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	0.329	0.272	0.241	0.521	0.320	0.995	--	0.302	<0.1	0.340	µg/l	1	--
Toluene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	15	--
Etilbenzene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	50	--
(m+p)-Xilene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	10	--
o-Xilene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	10	--
Stirene		<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	25	--
Sommatoria Composti organici aromatici		<1	<1	<1	<1	<1	<1	--	<1	<1	<1	µg/l	--	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Pesticidi fosforati	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	<0.015	--	<0.015	<0.015	<0.015	µg/l	--	--
Pesticidi totali	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	--	<0.05	<0.05	<0.05	µg/l	--	--
Aldrin	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	--	<0.001	<0.001	<0.001	mg/l		
Dieldrin	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	--	<0.001	<0.001	<0.001	mg/l		
Endrin	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	--	<0.0002	<0.0002	<0.0002	mg/l		
Isodrin	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	<0.0002	--	<0.0002	<0.0002	<0.0002	mg/l	--	--
Benzo(a)antracene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--
Benzo(a)pirene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.01	--
Benzo(b)fluorantene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.01	--
Benzo(k)fluorantene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.05	--
Crisene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	5	--
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.01	--
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--
Pirene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	50	--
Acenaftene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--

	8015C 2007													
Acenafilene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Antracene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Fenantrene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Fluorantene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Fuorene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	<0.02	--	<0.02	<0.02	<0.02	µg/l	--	--
Naftalene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0	--	<1.0	<1.0	<1.0	µg/l	--	--
Sommatoria IPA	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	<0.002	--	<0.002	<0.002	<0.002	µg/l	0.1	--

Parametro	Metodo analitico	ASM1	ASM2	ASV1	ASV2	ASV3	ASV4	ASV5	ASV6	Pozzo grande diametro	Dreni Verticali	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV-Tab.2	Fondo naturale Arpam
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	<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	0.188	<0.01	--	0.103	<0.01	<0.01	µg/l	0.15	--
Cloruro di vinile		<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	<0.05	0.663	--	<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	<0.1	µg/l	3	--
1,1-Dicloroetilene		<0.005	<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	<0.1	µg/l	1.5	--
Tetracloroetilene		<0.1	<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	<0.01	µg/l	0.15	--
Sommatoria organoalogenati		<0.1	<0.1	<0.1	<0.1	0.188	0.663	--	0.103	<0.1	<0.1	µg/l	10	--
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	<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	<0.1	µg/l	60	--
1,2-Dicloropropano		<0.01	<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	<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	<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	<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	<0.1	µg/l	--	--

7.2 ACQUE DI SOTTOTELO

Nella tabella seguente, Tab.13, sono riportati i risultati analitici dei campioni di acque di sottotelo prelevati e le relative metodiche utilizzate.

Tabella 13 - Risultati acque di sottotelo

Parametro	Metodo analitico	AS1	AS2	UM
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	1.25	1.07	µg/l
Cadmio		<0.1	<0.1	µg/l
Cromo		9.13	3.34	µg/l
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	7.24	0.980	µg/l
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	<10.0	<10.0	µg/l
Mercurio		<0.1	<0.1	µg/l
Nichel		11.2	8.43	µg/l
Piombo		76.0	<1.0	µg/l
Rame		15.8	4.67	µg/l
Manganese		<5.0	<5.0	µg/l
Zinco		141	2.56	µg/l
Calcio		354000	368000	µg/l
Magnesio		171000	149000	µg/l
Potassio		61900	56300	µg/l
Sodio		845000	783000	µg/l
PH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.3	7.5	unità PH
Conducibilità elettrica	EPA 9050A 1996	3720	5960	µS/cm
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	9.92	3.71	mg/l O ₂
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	61.1	32.7	mg/l
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	13	7	mg/l O ₂
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	55.4	30.4	mg/l O ₂
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<5	<5	µg/l
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	3000	2700	mg/l
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	890	740	mg/l
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0.520	0.522	mg/l
Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	<10	<10	mg/l
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.075	<0.09	mg/l
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	6.4	3.9	mg/l
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A1/A2 Man 29 2003	<0.01	0.078	mg/l
Benzene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<0.1	<0.1	µg/l
Toluene	EPA 5030C+EPA 8015C 2007	<1.0	<1.0	µg/l
Etilbenzene		<1.0	<1.0	µg/l

(m+p)-Xilene		<1.0	<1.0	µg/l
o-Xilene		<1.0	<1.0	µg/l
Stirene		<1.0	<1.0	µg/l
Sommatoria Composti organici aromatici		<1	<1	µg/l
Pesticidi fosforati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.015	<0.015	µg/l
Pesticidi totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.05	<0.05	µg/l
Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.001	<0.001	mg/l
Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.001	<0.001	mg/l
Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.0002	<0.0002	mg/l
Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.0002	<0.0002	mg/l
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	<0.02	µg/l
Naftalene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<1.0	<1.0	µg/l
Sommatoria IPA	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	<0.002	µg/l
Alifatici clorurati cancerogeni:				
Clorometano		<0.1	<0.1	µg/l
Triclorometano (cloroformio)		0.0315	0.0453	µg/l
Cloruro di vinile		<0.05	<0.05	µg/l
1,2-Dicloroetano		<0.1	<0.1	µg/l
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<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 organoalogenati		<0.1	<0.1	µg/l
Alifatici clorurati non cancerogeni:				
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<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

Per quanto riguarda le acque di ruscellamento, è stato possibile campionare il punto AR2.

Tabella 14 - Risultati acque di ruscellamento

Parametro	Metodo	Risultato	UM
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8.1	unità pH
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	27.5	mg/l O ₂
Cloruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	340	mg/l
Solfati	UNI EN ISO 10304-1:2009	2100	mg/l
Calcio	UNI EN ISO 17294-2:2016	339000	µg/l
Magnesio	UNI EN ISO 17294-2:2016	150000	µg/l
Sodio	UNI EN ISO 17294-2:2016	411000	µg/l
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN ISO 8467:1997	4.80	mg/l O ₂
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	6	mg/l O ₂
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	<1.0	µg/l
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.1	µg/l
Fluoruri	UNI EN ISO 10304-1:2009	0.600	mg/l
Azoto nitroso	UNI EN ISO 10304-1:2009	<0.075	mg/l
Azoto nitrico	UNI EN ISO 10304-1:2009	0.63	mg/l
Cromo	UNI EN ISO 17294-2:2016	<1.0	µg/l
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	<0.5	µg/l
Fenoli	APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	<0.01	mg/l
Ferro	UNI EN ISO 17294-2:2016	<10.0	µg/l
Mercurio	UNI EN ISO 17294-2:2016	<0.1	µg/l
Nichel	UNI EN ISO 17294-2:2016	9.84	µg/l
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2016	<1.0	µg/l
Sommatoria Composti organici aromatici	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	<1	µg/l
Potassio	UNI EN ISO 17294-2:2016	29300	µg/l
Pesticidi Fosforati	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.015	µg/l
* Pesticidi Totali	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.05	µg/l
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2016	3.58	µg/l
Conducibilità elettrica	EPA 9050A 1996	3650	µS/cm
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2016	<5.0	µg/l

Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2016	1.45	µg/l
* Azoto ammoniacale	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	<10	mg/l
* Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	<5	µg/l
* Aldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.001	mg/l
* Dieldrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.001	mg/l
* Endrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.0002	mg/l
* Isodrin	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.0002	mg/l
Benzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	<0.1	µg/l
Etilbenzene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	<1.0	µg/l
Stirene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	<1.0	µg/l
Toluene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	<1.0	µg/l
o-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	<1.0	µg/l
(m+p)-Xilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	<1.0	µg/l
Benzo(a)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Benzo(a)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Benzo(b)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Benzo(k)fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Benzo(g,h,i)perilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Crisene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Dibenzo(a,h)antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Indeno(1,2,3-c,d)pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Pirene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.002	µg/l
Acenaftene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Acenaftilene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Antracene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Fenantrene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Fluorantene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Fluorene	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	<0.02	µg/l
Clorometano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l
Triclorometano (Cloroformio)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.01	µg/l
Cloruro di vinile	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.05	µg/l
Naftalene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<1.0	µg/l
1,2-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l
1,1-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.005	µg/l
Tricloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l
Tetracloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l
Esaclorobutadiene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.01	µg/l

Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All. Tab.2)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l
1,1-Dicloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l
1,2-Dicloroetilene	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l
1,2-Dicloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.01	µg/l
1,1,2-Tricloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.01	µg/l
1,2,3-Tricloropropano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.001	µg/l
1,1,2,2-Tetracloroetano	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.005	µg/l
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	45.0	µg/l
Solventi Organici Azotati	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	<0.1	µg/l

8. SEDIMENTI

Tabella 15 - Risultati sedimenti

Parametro	Metodo analitico	AR2	AR5	ARCM1	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	6.50	6.60	6.80	6.90	unità pH	--
Residuo a 105°C	DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met. II.2	83.3	83.5	85.8	76.5	%	
Cadmio	UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	0.165	0.154	0.0921	0.207	mg/kg	15
Cromo		28.9	27.6	24.2	37.1	mg/kg	800
Ferro		20000	18700	14700	22900	mg/kg	--
Manganese		500	490	410	650	mg/kg	--
Nichel		45.0	43.0	32.3	50.5	mg/kg	500
Piombo		10.3	9.04	6.90	12.3	mg/kg	1000
Rame		19.7	18.7	12.8	23	mg/kg	600
Vanadio		18.7	18.5	20.5	30.2	mg/kg	250
Zinco		75.6	71.6	51.3	80.9	mg/kg	1500
% eff. conc. 1 - 24 h	EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013	15.0	0	0	5.0	%	--
% eff. conc. 1 - 48 h		30.0	10.0	0	10.0	%	--
% 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.		0	0	0	0	%	--

5 - 48 h							
C-max 0% - 24 h		50.0	100.0	100.0	50.0	%	--
C-max 0% - 48 h		50.0	50.0	100.0	50.0	%	--
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	5	%	--

9. CONCLUSIONI

Per quanto riguarda i campionamenti della qualità dell'aria, come si evince dai risultati si nota un aumento del parametro PM10 rispetto alla campagna di Novembre 2021 nei punti QA2, QA3 e QA5, mentre nei punti QA1 e QA4 risultano inferiori alla campagna precedente.

Le concentrazioni odorigene mostrano una diminuzione nei punti QA1, QA3 e QA5 rispetto alla campagna precedente, mentre nei punti QA2 e QA4 risultano inferiori.

Per quanto riguarda le concentrazioni degli analiti misurate e analizzate nei due punti del biogas, si nota un aumento delle concentrazioni di H₂S e COV rispetto alla campagna precedente, mentre per il parametro NH₃ si nota una diminuzione delle concentrazioni.

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 PV2/CP2 risultano simili al punto PV1/CP1.

I nuovi punti di percolato (CP2 Vecchia Discarica e CP2 Nuova Discarica) analizzati non mostrano particolari valori di attenzione.

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 (sub superficiali e di impregnazione) e dal confronto dei risultati ottenuti con i limiti indicati nel D.Lgs. 152/06, All.5, Tab.2 (CSC) e i valori di fondo naturale si può concludere che è stato riscontrato un superamento di Nichel nel punto ASV2, un superamento del parametro Manganese nei punti ASV2, ASV3, ASV4 e Dreni Verticali.

Il parametro solfati ha avuto un superamento nei punti ASM1, ASV2, ASV3, ASV4, ASV6.

Nel punto denominato Pozzo Grande Diametro è stata riscontrata una alta concentrazione di Cr e Cr VI dovuta molto probabilmente a lavori eseguiti nel pozzo stesso in cui è stata utilizzata la calce che ha fatto innalzare le concentrazioni di tale parametro.

Per quanto riguarda le acque sottotelo AS1 e AS2 le concentrazioni degli analiti si mantengono pressochè costanti rispetto alla campagna precedente.

Per quanto riguarda l'analisi sulle acque di ruscellamento, nella campagna di Dicembre 2021 è stato campionato soltanto il punto AR2.

Per quanto riguarda invece l'analisi dei campioni di sedimento, le concentrazioni degli analiti riscontrati risultano tutti al di sotto dei limiti di legge, con una piccolissima percentuale di ecotossicità riscontrata sul campione ARCV che non pregiudica l'ambiente per i microorganismi insediati sulla matrice sedimento.

Il sostituto responsabile di Laboratorio

Dott. Chim Lorenzo Pontorno



10. ALLEGATI

- Rapporti di prova

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.001 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 07/12/2021 - Ora inizio campionamento: 07:50:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 11:10:00

Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.001	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	< 0.001	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.001	

Data fine analisi: 21/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.001 DEL 29/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

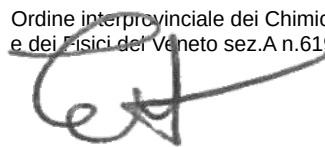
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.002 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 07/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:00:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 10:00:00

Note campionamento: Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	< 25	155

Data fine analisi: 21/12/2021

Legenda Note Parametri

155: Le prove (**) sono state date in subappalto.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.003 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.003

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 09:52:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 09:52:00

Note campionamento: Flusso: 38.3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA1 Ex scuola

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	< 1.8	

Data fine analisi: 21/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.003

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.004 DEL 29/12/2021
CAMPIONE N°: 2117255.004

Spett.

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

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 14:40:00

Data fine campionamento: 06/12/2021 - Ora fine campionamento: 18:00:00

Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 10 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.001	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	< 0.001	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.001	

Data fine analisi: 21/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.004 DEL 29/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

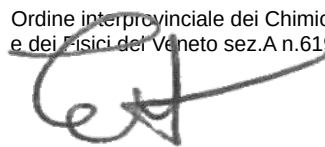
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.004

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.005 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.005

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 07/12/2021 - Ora inizio campionamento: 09:05:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 09:05:00

Note campionamento: Velocità vento: 10 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	115	155

Data fine analisi: 21/12/2021

Legenda Note Parametri

155: Le prove (**) sono state date in subappalto.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.005

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.006 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.006

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 09:58:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 09:58:00

Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min -Velocità vento: 10 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA2 Gasperini

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	20	

Data fine analisi: 21/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

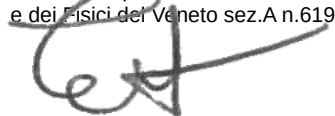
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.006

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.007 DEL 29/12/2021
CAMPIONE N°: 2117255.007

Spett.

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

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 14:30:00

Data fine campionamento: 06/12/2021 - Ora fine campionamento: 17:50:00

Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 11 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.001	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	< 0.001	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.001	

Data fine analisi: 21/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.007 DEL 29/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

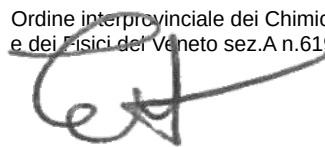
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.007

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.008 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.008

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 07/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:00:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 10:00:00

Note campionamento: Velocità vento: 11 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	< 25	155

Data fine analisi: 21/12/2021

Legenda Note Parametri

155: Le prove (**) sono state date in subappalto.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.008

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.009 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.009

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:05:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 10:05:00

Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 11 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA3 Uffici ASA

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	12	

Data fine analisi: 21/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.009

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.010 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.010

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:35:00

Data fine campionamento: 06/12/2021 - Ora fine campionamento: 13:55:00

Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.001	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	< 0.001	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.001	

Data fine analisi: 21/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.010 DEL 29/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

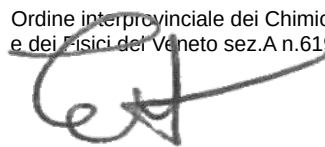
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.010

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.011 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.011

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 07/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:15:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 10:15:00

Note campionamento: Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA4 Sandreani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	80	155

Data fine analisi: 21/12/2021

Legenda Note Parametri

155: Le prove (**) sono state date in subappalto.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.011

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.012 DEL 29/12/2021
CAMPIONE N°: 2117255.012

Spett.

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

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria
Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:35:00
Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 10:35:00
Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 9 km/h ; Direzione vento: NW
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: QA4 Sandreani
Tipo di campionamento: d'area
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021
Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	11	

Data fine analisi: 21/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

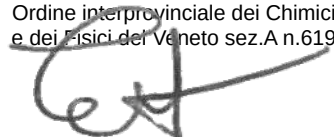
Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio
Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.012

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.013 DEL 29/12/2021
CAMPIONE N°: 2117255.013

Spett.

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

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Substrati di captazione aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:18:00

Data fine campionamento: 06/12/2021 - Ora fine campionamento: 13:38:00

Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 10 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA5 Romani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m ³	< 0.001	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m ³	< 0.001	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m ³	< 0.01	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m ³	< 0.1	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m ³	< 0.00002	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.001	

Data fine analisi: 21/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.013 DEL 29/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

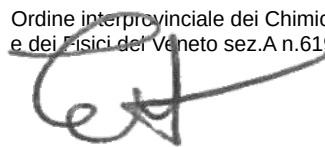
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.013

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.014 DEL 29/12/2021
CAMPIONE N°: 2117255.014

Spett.

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

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Qualità dell'aria
Data inizio campionamento: 07/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:20:00
Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 10:20:00
Note campionamento: Velocità vento: 10 km/h ; Direzione vento: NW
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: QA5 Romani
Tipo di campionamento: d'area
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021
Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Concentrazione odori (**) UNI EN 13725:2004	ouE/m ³	< 25	155

Data fine analisi: 21/12/2021

Legenda Note Parametri

155: Le prove (**) sono state date in subappalto.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.014

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.015 DEL 29/12/2021

CAMPIONE N°: 2117255.015

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 10:18:00

Data fine campionamento: 07/12/2021 - Ora fine campionamento: 10:18:00

Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 10 km/h ; Direzione vento: NW

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: QA5 Romani

Tipo di campionamento: d'area

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m ³	11	

Data fine analisi: 21/12/2021

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il responsabile del Laboratorio

Dr. Chim. Emilio Urbani

Ordine interprovinciale dei Chimici
e dei Fisici del Veneto sez.A n.619



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.015

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.016 DEL 03/01/2022
CAMPIONE N°: 2117255.016

Spett.

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

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Biogas
Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 11:00:00
Data fine campionamento: 06/12/2021 - Ora fine campionamento: 12:40:00
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo
Punto di prelievo: Corinaldo 1
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021
Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	%	43.72	
CO2: MP 342 rev 0 2020	%	36	
O2 MP 342 rev 0 2020	%	2.1	
Ammoniaca ISO 21877:2019	mg/m ³	< 0.001	
Idrogeno (**) UNI EN ISO 6974-6:2002	%	< 0.1	155
Sostanze organiche volatili UNI EN 12619:2013	mg/m ³	256	
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m ³	2.9	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.001	
Polveri totali UNI EN 13284-1:2017	mg/m ³	< 0.2	

Data fine analisi: 21/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.016 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

155: Le prove (**) sono state date in subappalto.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117255.016

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117255.017 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117255.017

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Biogas

Data inizio campionamento: 06/12/2021 - Ora inizio campionamento: 12:45:00

Data fine campionamento: 06/12/2021 - Ora fine campionamento: 14:25:00

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: Corinaldo 2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis Gori Filippo - n. verb. camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021

Data accettazione: 07/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 07/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	%	43.48	
CO2: MP 342 rev 0 2020	%	36	
O2 MP 342 rev 0 2020	%	2.1	
Ammoniaca ISO 21877:2019	mg/m ³	< 0.001	
Idrogeno (**) UNI EN ISO 6974-6:2002	%	< 0.1	155
Sostanze organiche volatili UNI EN 12619:2013	mg/m ³	132	
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m ³	0.78	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m ³	< 0.001	
Polveri totali UNI EN 13284-1:2017	mg/m ³	0.90	

Data fine analisi: 21/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117255.017 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

155: Le prove (**) sono state date in subappalto.

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117255.017

RAPPORTO DI PROVA N°: 2116019.001 DEL 24/01/2022

CAMPIONE N°: 2116019.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica

Produttore: ASA Corinaldo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP1 - Monte

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis - n. verb. camp.: 081121/P09/01/VC del 08/11/2021

Data prelievo: 08/11/2021 - Ora prelievo: 10:30:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 10/11/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 10/11/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.5	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.0	
* Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	14000	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	384	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1350	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	194	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	721	
* Cianuri APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	mg/l	< 0.02	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	710	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	780	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.768	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	50.6	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.32	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1.0	
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116019.001 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0207	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0234	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0221	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116019.001 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	85.0	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.15	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2.51	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	44.6	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.51	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.34	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	732	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1680	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.18	

Data fine analisi: 14/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116019.001 DEL 24/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2116019.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2116019.002 DEL 24/01/2022

CAMPIONE N°: 2116019.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica

Produttore: ASA Corinaldo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP2 - Valle

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis - n. verb. camp.: 091121/P09/02/VC del 09/11/2021

Data prelievo: 09/11/2021 - Ora prelievo: 09:00:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 10/11/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 10/11/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.5	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.3	
* Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	7050	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	333	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1260	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	165	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	643	
* Cianuri APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	mg/l	< 0.02	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	680	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	740	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.744	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	6.2	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.59	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1.0	
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116019.002 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0319	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116019.002 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	71.4	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.45	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2.68	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	57.1	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.24	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.55	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1360	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2150	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.20	

Data fine analisi: 14/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116019.002 DEL 24/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2116019.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2116021.001 DEL 24/01/2022

CAMPIONE N°: 2116021.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica

Produttore: ASA Corinaldo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP2 - Nuova discarica

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis - n. verb. camp.: 091121/P09/02/VC del 09/11/2021

Data prelievo: 09/11/2021 - Ora prelievo: 09:15:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 10/11/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 10/11/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.5	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.5	
* Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	7050	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	288	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1290	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	192	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	729	
* Cianuri APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	mg/l	< 0.02	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	650	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	710	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.720	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	7.8	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.35	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1.0	
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116021.001 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0338	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0356	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116021.001 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.12	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	73.0	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.83	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	3.44	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	51.9	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.30	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1150	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2500	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.82	

Data fine analisi: 14/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116021.001 DEL 24/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2116021.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2116021.002 DEL 24/01/2022

CAMPIONE N°: 2116021.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Percolato di discarica

Produttore: ASA Corinaldo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: CP2 - Vecchia discarica

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis - n. verb. camp.: 091121/P09/03/VC del 09/11/2021

Data prelievo: 09/11/2021 - Ora prelievo: 09:10:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 10/11/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 10/11/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.5	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.4	
* Conduttività elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	7240	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	256	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1610	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	282	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	974	
* Cianuri APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	mg/l	< 0.02	
* Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	510	
* Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1100	
* Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.04	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	36.6	
* Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
* Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.33	
* Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1.0	
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116021.002 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0137	
* Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0132	
* Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	
* Naftalene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	0.0323	
* Fenoli EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
* Benzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Etilbenzene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116021.002 DEL 24/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 10	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	< 1	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	< 10	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 5	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.11	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	65.3	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2.13	
* Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	< 0.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1.58	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	50.7	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.18	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	1200	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	< 0.1	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	2670	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	0.63	

Data fine analisi: 14/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2116021.002 DEL 24/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Stato fisico: Liquido

Colore: Marrone

Odore: Caratteristico

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2116021.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.012 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.012

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua di Ruscellamento

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: AR2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del

07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 10:20:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.1		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	27.5		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	340		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2100	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	339000		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	150000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	411000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	4.80		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	6		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.600		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.075		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.63		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.012 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	9.84	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	29300		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.58	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	3650		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.45	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.012 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.012 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	45.0		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.012 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.012

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117527.001 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117527.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Sedimento

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: AR2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 061221/P09/05/VC del

06/12/2021 - Piano di Camp.: 111220/P154/01/PC

Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

Data prelievo: 06/12/2021

Ora prelievo: 14:00:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
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	6.50	
Residuo a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2	%	83.3	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	0.165	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	28.9	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	20000	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	500	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	45.0	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	10.3	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	19.7	
Vanadio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	18.7	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	75.6	
* Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013			
% eff. conc. 1- 24 h	%	15.0	
% eff. conc. 1- 48 h	%	30.0	
% eff. conc. 2- 24 h	%	0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.001 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
% eff. conc. 2- 48 h	%	0	
% eff. conc. 3- 24 h	%	0	
% eff. conc. 3- 48 h	%	0	
% eff. conc. 4- 24 h	%	0	
% eff. conc. 4- 48 h	%	0	
% eff. conc. 5- 24 h	%	0	
% eff. conc. 5- 48 h	%	0	
EC50 - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
EC50 - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-max 0% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	50.0	
C-max 0% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	50.0	
C-min 100% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-min 100% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
Numero di organismi immobili dopo 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	0	

Data fine analisi: 16/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.001 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Valori espressi sulla sostanza secca.

Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea):

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.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM130721 scadenza 31/03/2022; organismi nati da meno di 24h.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117527.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117527.002 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117527.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Sedimento

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: AR5

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 061221/P09/06/VC del

06/12/2021 - Piano di Camp.: 111220/P154/01/PC

Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

Data prelievo: 06/12/2021

Ora prelievo: 14:20:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
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	6.60	
Residuo a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2	%	83.5	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	0.154	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	27.6	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	18700	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	490	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	43.0	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	9.04	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	18.7	
Vanadio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	18.5	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	71.6	
* Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013			
% eff. conc. 1- 24 h	%	0	
% eff. conc. 1- 48 h	%	10.0	
% eff. conc. 2- 24 h	%	0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.002 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
% eff. conc. 2- 48 h	%	0	
% eff. conc. 3- 24 h	%	0	
% eff. conc. 3- 48 h	%	0	
% eff. conc. 4- 24 h	%	0	
% eff. conc. 4- 48 h	%	0	
% eff. conc. 5- 24 h	%	0	
% eff. conc. 5- 48 h	%	0	
EC50 - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
EC50 - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-max 0% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	100.0	
C-max 0% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	50.0	
C-min 100% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-min 100% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
Numero di organismi immobili dopo 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	0	

Data fine analisi: 16/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.002 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Valori espressi sulla sostanza secca.

Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea):

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.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM130721 scadenza 31/03/2022; organismi nati da meno di 24h.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117527.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117527.003 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117527.003

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Sedimento

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ARCM1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 061221/P09/07/VC del

06/12/2021 - Piano di Camp.: 111220/P154/01/PC

Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

Data prelievo: 06/12/2021

Ora prelievo: 14:40:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
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	6.80	
Residuo a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2	%	85.8	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	0.0921	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	24.2	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	14700	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	410	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	32.3	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	6.90	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	12.8	
Vanadio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	20.5	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	51.3	
* Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013			
% eff. conc. 1- 24 h	%	0	
% eff. conc. 1- 48 h	%	0	
% eff. conc. 2- 24 h	%	0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.003 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
% eff. conc. 2- 48 h	%	0	
% eff. conc. 3- 24 h	%	0	
% eff. conc. 3- 48 h	%	0	
% eff. conc. 4- 24 h	%	0	
% eff. conc. 4- 48 h	%	0	
% eff. conc. 5- 24 h	%	0	
% eff. conc. 5- 48 h	%	0	
EC50 - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
EC50 - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-max 0% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	100.0	
C-max 0% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	100.0	
C-min 100% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-min 100% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
Numero di organismi immobili dopo 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	0	

Data fine analisi: 16/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.003 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Valori espressi sulla sostanza secca.

Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea):

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.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM130721 scadenza 31/03/2022; organismi nati da meno di 24h.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117527.003

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117527.004 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117527.004

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Sedimento

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ARCV

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 061221/P09/08/VC del

06/12/2021 - Piano di Camp.: 111220/P154/01/PC

Modalità di campionamento: M.U. 1962-2:06

Data prelievo: 06/12/2021

Ora prelievo: 15:00:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
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	6.90	
Residuo a 105°C DM 13/09/1999 SO n° 185 GU n° 248 21/10/1999 Met.II.2	%	76.5	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	0.207	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	37.1	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	22900	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	650	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	50.5	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	12.3	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	23.0	
Vanadio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	30.2	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/kg	80.9	
* Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea): EC 1-2008 UNI EN 14735:2005 + UNI EN ISO 6341:2013			
% eff. conc. 1- 24 h	%	5.0	
% eff. conc. 1- 48 h	%	10.0	
% eff. conc. 2- 24 h	%	0	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.004 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
% eff. conc. 2- 48 h	%	0	
% eff. conc. 3- 24 h	%	0	
% eff. conc. 3- 48 h	%	0	
% eff. conc. 4- 24 h	%	0	
% eff. conc. 4- 48 h	%	0	
% eff. conc. 5- 24 h	%	0	
% eff. conc. 5- 48 h	%	0	
EC50 - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
EC50 - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-max 0% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	50.0	
C-max 0% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	50.0	
C-min 100% - 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
C-min 100% - 48 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	nd	
Numero di organismi immobili dopo 24 h UNI EN ISO 6341: 2013	%	5	

Data fine analisi: 16/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117527.004 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Note: Valori espressi sulla sostanza secca.

Inibizione della mobilità della Daphnia magna Straus (Cladocera, Crustacea):

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.

Specie test: ephippie di Daphnia magna - lotto DM130721 scadenza 31/03/2022; organismi nati da meno di 24h.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117527.004

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.001 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.001

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ASV3

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 08:30:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.0		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	18.7		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	100		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	260	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	139000		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	38200		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	130000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	2.62		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	< 5		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.694		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.030		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.64		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.001 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.08	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	11500		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.17	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	2060		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	5.23	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.320	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.001 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.188	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.001 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.188	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	34.6		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.001 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.001

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.002 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.002

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ASV6

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del

07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 08:45:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.4		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	31.6		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	110		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	320	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	91700		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	46200		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	102000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	6.21		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	8		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.600		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.1		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	4.16	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.002 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	4.52	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	4.93	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	13500		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	5.19	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	1420		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	11.5	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.302	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.002 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.103	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.002 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.103	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	45.6		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.002 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.002

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.003 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.003

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ASV4

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 09:30:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6.7		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	142		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	5000		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	6400	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	338000		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	360000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3890000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	15.4		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	36		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.94	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.564		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.6		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.67	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.003 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	0.44		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	21.1	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.42	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	9.27	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	138000		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.01	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	13240		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2400	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	9.72	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	25.8		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.995	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.003 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.663	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.003 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.663	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	237		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.003 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.003

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.004 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.004

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ASV2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del

07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 09:50:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	6.9		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	48.8		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	620		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2000	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	409000		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	139000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	504000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	8.19		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	10		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.02	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.620		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.075		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.5		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.43	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.004 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	2.85	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	0.104	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	26.9	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	30400		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	6.31	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	4500		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	108	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	13.4	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.521	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.004 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.004 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	80.1		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.004 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.004

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.005 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.005

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ASV1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 10:40:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.1		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	15.7		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	20		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	50	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	38600		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	5780		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	36700		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	1.34		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	< 5		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.141		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.61		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.65	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.005 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	3.78	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	0.13		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	4370		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.02	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	320		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.43	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.241	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.005 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.005 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	8.46		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.005 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.005

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.006 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.006

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ASM1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del

07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 10:55:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.4		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	17.7		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	89		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	290	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	49100		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	32600		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	154000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	3.26		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	< 5		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.640		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.94		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.006 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	11900		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.93	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	1320		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	15.4	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.329	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.006 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.006 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	30.9		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.006 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.006

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.007 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.007

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: ASM2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 17:00:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.7		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	18.9		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	64		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	48	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	39800		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	27800		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	74800		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	1.47		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	5		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.930		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.015		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.21		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.08	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.007 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	3.34	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	0.067		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2490		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.58	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	1220		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	8.33	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.272	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.007 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.007 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	43.9		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.007 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.007

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.008 DEL 03/01/2022**CAMPIONE N°: 2117528.008**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: Dereni Verticali

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del

07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 16:00:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI*Data inizio analisi: 09/12/2021*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.0		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O ₂	67.9		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	950		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2500	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	344000		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	173000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	757000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	8.19		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	15		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.40	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.690		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.09		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.6		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.39	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.008 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	17.7	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	43.9	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	41900		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	4.15	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	5830		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	190	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	67.4	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	16.4		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.340	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.008 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.008 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	55.3		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.008 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.008

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.009 DEL 03/01/2022**CAMPIONE N°: 2117528.009**

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sotterranea

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: Pozzo Grande Diametro

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del

07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 16:30:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI*Data inizio analisi: 09/12/2021*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	25.0		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1300		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3500	250	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	76100		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	192000		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1390000		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	4.03		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	6		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.70	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.486		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.24		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.5		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	60.6	50	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.009 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	52.5	5	
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	0.081		
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	8.13	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	205000		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	7.09	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	7840		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	9.24	3000	
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.009 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.009 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	19.5		
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.009 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.009

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.010 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.010

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sottotelo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: AS2

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del 07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 15:30:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	30.4		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	740		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2700	250	
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.07	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	368000		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.34	50	
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	149000		
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	0.980	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	8.43	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	56300		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.010 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	783000		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	4.67	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	5960		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	3.71		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	7		
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	2.56	3000	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.522		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.09		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3.9		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	0.078		
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.010 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0453	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.010 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	32.7		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.010 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.010

RAPPORTO DI PROVA N°: 2117528.011 DEL 03/01/2022

CAMPIONE N°: 2117528.011

Spett.

ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

DATI RELATIVI AL CAMPIONE

Dati identificativi: Acqua Sottotelo

Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo

Punto di prelievo: AS1

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Fabio De Marinis/Filippo Gori - Verbale di Camp.: 071221/P09/01/VC del

07/12/2021 - Piano di Camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 07/12/2021

Ora prelievo: 15:45:00

Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.

Data Ricezione: 07/12/2021 - Ora Ricezione: 17:30:00

Data accettazione: 09/12/2021

RISULTATI ANALITICI

Data inizio analisi: 09/12/2021

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.3		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	55.4		
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	890		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	3000	250	
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	1.25	10	
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	354000		
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	9.13	50	
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	171000		
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	7.24	5	
Ferro UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 10.0	200	
Mercurio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	1	
Nichel UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	11.2	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	76.0	10	
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	61900		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.011 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	845000		
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	15.8	1000	
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	3720		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O ₂	9.92		
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD ₅) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O ₂	13		
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	141	3000	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.520		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.075		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	6.4		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 10		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
Sommatoria Composti organici aromatici EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
Pesticidi Fosforati EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.015		
* Pesticidi Totali EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.05		
* Aldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Dieldrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.001		
* Endrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
* Isodrin EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	mg/l	< 0.0002		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.011 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(a)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(b)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
Benzo(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Crisene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	5	
Dibenzo(a,h)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Pirene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02	50	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Acenaftene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Acenaftilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fenantrene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Fluorene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.02		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0315	0.15	
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.011 DEL 03/01/2022

RISULTATI ANALITICI

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
1,2-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	3	
1,1-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Tricloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Tetracloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.1	
Esaclorobutadiene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	10	
1,1-Dicloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	810	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		
1,2-Dicloroetilene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	60	
1,2-Dicloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.15	
1,1,2-Tricloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.01	0.2	
1,2,3-Tricloropropano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.001	0.001	
1,1,2,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	61.1		

Data fine analisi: 24/12/2021

SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2117528.011 DEL 03/01/2022

Legenda Note Parametri

(*): Prova non accreditata da ACCREDIA

Se non diversamente specificato, le sommatorie sono calcolate mediante il criterio del lower bound (L.B.).

Nel caso di metodi che prevedono fasi di preconcentrazione o purificazione, ove non espressamente indicato, il recupero è da intendersi compreso all'interno dei limiti di accettabilità specifici previsti dal metodo di prova o dalla normativa vigente. Se non espressamente indicato, il recupero non è stato utilizzato nei calcoli.

Limiti: D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2

D. Lgs. 152/2006 - Parte Quarta, Titolo V, All.5 - Tab. 2: per i parametri MTBE e ETBE limiti del Parere ISS del 12/09/2006 n.45848; per il parametro Piombo tetraetile limite del Parere ISS del 17/12/2002 n. 49759 IA.12.

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il sostituto 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° 2117528.011