

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



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

## INDICE

1.	PREMESSA.....	3
2.	ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO.....	3
3.	QUALITÀ DELL'ARIA.....	6
3.1	CONDIZIONI METEOCLIMATICHE.....	7
4.	RISULTATI ANALITICI QUALITÀ DELL'ARIA.....	8
5.	BIOGAS.....	10
6.	PERCOLATO .....	13
7.	ACQUE.....	17
7.1	ACQUE SOTTERRANEE (SUB SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE).....	17
8.	CONCLUSIONI.....	21
9.	ALLEGATI .....	21

## 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 17 – 18 Gennaio 2022.

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°2 punti di prelievo delle acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione) (ASV3, ASV4), n°1 punto di prelievo dell'acqua (Pozzo grande diametro)
- n° 1 punto di prelievo percolato (CP2 – Vecchia discarica)
- n° 1 punto di prelievo percolato (CP2 – Nuova discarica)

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 <sub>4</sub>	Analizzatore Multigas Eagle (MP342)
Ammoniaca NH <sub>3</sub>	NIOSH 6015+ISO 21877
Acido Solfidrico H <sub>2</sub> 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 (17-18 gennaio 2022) si è riscontrata la presenza di venti prevalenti in direzione Nord. 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%

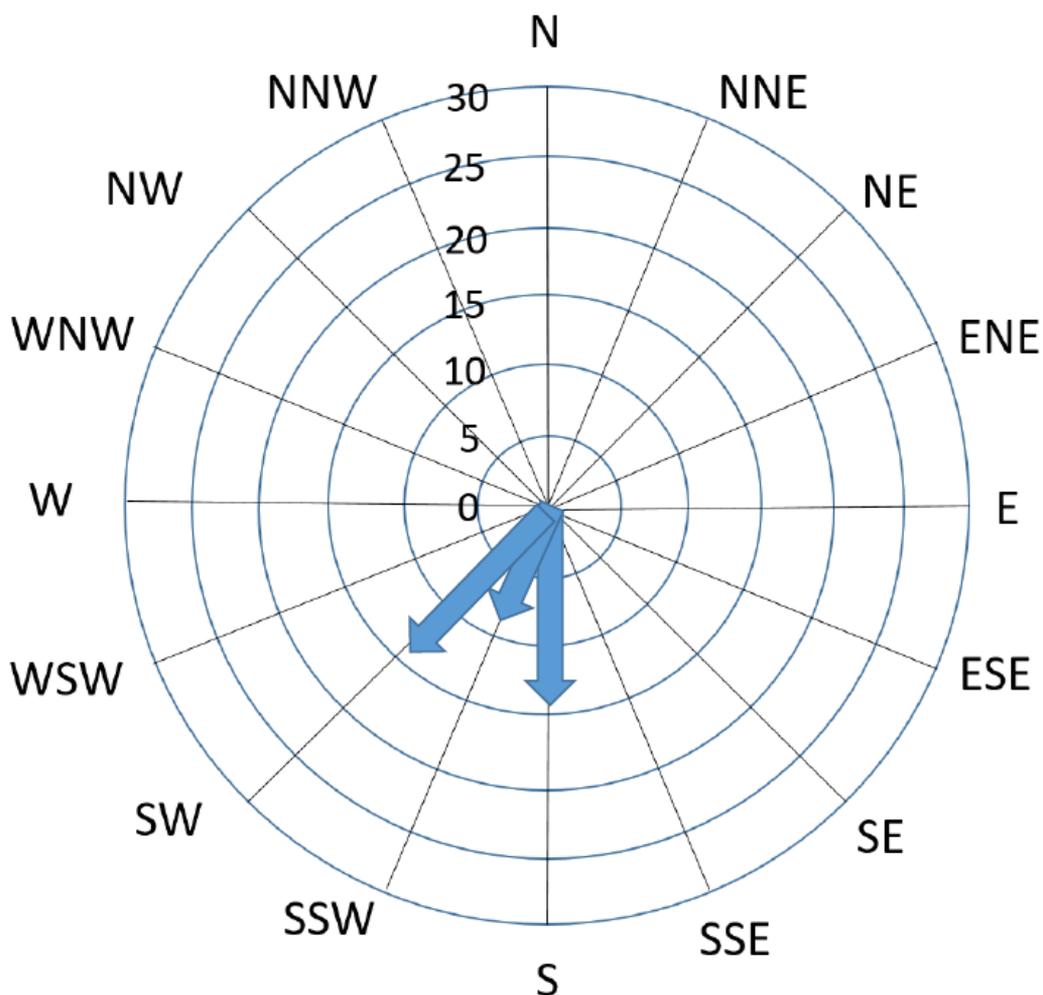
M = Monte; V = Valle; O = Assimilabile all'ortogonale

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	17-18/01/2022	7:52	S - SW	O
QA2	17-18/01/2022	8:00	S - SW	O
QA3	17-18/01/2022	14:12	S - SW	O
QA4	17-18/01/2022	10:40	S - SW	O
QA5	17-18/01/2022	10:25	S - SW	O

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

Di seguito si riporta il grafico riassuntivo dei venti prevalenti osservati nel periodo di campionamento (17-18 gennaio 2022). 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	18	µg/m <sup>3</sup>	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH <sub>4</sub>	<0.1	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	0.059	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	5
	Toluene	0.00038	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
Sostanze odorigene	<25	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<25	--	--	--	
QA2	PM10	15	µg/m <sup>3</sup>	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH <sub>4</sub>	<0.1	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	0.059	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	5
	Toluene	0.00028	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
Sostanze odorigene	<25	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<25	--	--	--	

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA3	PM10	16	µg/m <sup>3</sup>	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH <sub>4</sub>	<0.1	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	0.024	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--

	Mercaptani	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Benzene	0.0021	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	5
	Toluene	0.0082	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	0.0016	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Xileni	0.0059	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	<25	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<25	--	--	--
QA4	PM10	12	µg/m <sup>3</sup>	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	0,035	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH <sub>4</sub>	<0.1	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	0.019	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.001	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	5
	Toluene	0.00042	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.00002	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	<25	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<25	--	--	--

Punto di misura	Parametro	Concentrazione	UM	LR	Flusso	Minuti campionati	Limiti D.Lgs. 155/2010
QA5	PM10	7.6	µg/m <sup>3</sup>	<3.63	38.3 l/min	1440	50
	Idrocarburi non metanici	<0.01	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Metano CH <sub>4</sub>	<0.1	mg/m <sup>3</sup>	<0.1	--	--	--
	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	0.021	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Mercaptani	<0.001	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Benzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.02	1.5 l/min	200	5
	Toluene	< 0.00002	mg/m <sup>3</sup>	<0.01	1.5 l/min	200	--
	Etilbenzene	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Xileni	<0.00002	mg/m <sup>3</sup>	< 0.02	1.5 l/min	200	--
	Sostanze odorigene	<25	OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup>	<25	--	--	--

## 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

<b>Parametro</b>	<b>Metodiche</b>
Polveri totali PTS	UNI EN 13284-1:2017
Metano CH <sub>4</sub>	Analizzatore multigas MP342 rev0 2020
O <sub>2</sub>	Analizzatore multigas MP342 rev0 2020
CO <sub>2</sub>	Analizzatore multigas MP342 rev0 2020
Ammoniaca NH <sub>3</sub>	ISO 21877:2019
Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	M.U. 634:1984
Mercaptani	Niosh 2542:1994
COV Totali	UNI 12619:2013
Idrogeno H <sub>2</sub>	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 <sup>3</sup>	<0.1	5 l/min	100
	Metano CH <sub>4</sub>	<b>44.66</b>	%mol	<0.01	--	--
	O <sub>2</sub>	1.2	%mol	<0.1	--	--
	CO <sub>2</sub>	34	%mol	<0.01	--	--
	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	<0.001	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.001	0.5 l/min	100
	Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	2.9	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.01	1 l/min	100
	Mercaptani	<0.001	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.001	0.2 l/min	100
	COV Totali	205	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.01	0.5 l/min	100
	Idrogeno H <sub>2</sub>	<0.1	%mol	<0.1	--	--
Corinaldo 2/B2	Polveri totali PTS	<b>&lt; 0.2</b>	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.1	5 l/min	100
	Metano CH <sub>4</sub>	<b>44.76</b>	%mol	<0.01	--	--
	O <sub>2</sub>	1.2	%mol	<0.1	--	--
	CO <sub>2</sub>	35	%mol	<0.01	--	--
	Ammoniaca NH <sub>3</sub>	<0.001	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.001	0.5 l/min	100
	Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S	0.86	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.01	1 l/min	100
	Mercaptani	<0.001	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.001	0.2 l/min	100
	COV Totali	260	mg/Nm <sup>3</sup>	<0.01	0.5 l/min	100
	Idrogeno H <sub>2</sub>	<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:

Parametro	Metodo analitico	CP1 - Monte	CP2 - Valle	CP2 - Vecchia discarica	CP2 - Nuova discarica	UM
Temperatura (°C)	UNI 10500:1996	15.3	15.3	15.3	15.3	°C
pH (unità pH)	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	8.0	7.8	7.8	7.8	Unità PH
Conducibilità elettrica (µS/cm)	UNI EN 27888:1995	11800	17600	20100	19400	µS/cm
Indice di permanganato (ossidabilità) (mg/l O <sub>2</sub> )	UNI EN ISO 8467:1997	512	576	685	685	mg/l O <sub>2</sub>
Carbonio organico totale (TOC) (mg/l)	UNI EN 1484:1999	930	1550	1490	1550	mg/l
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD <sub>5</sub> ) (mg/l O <sub>2</sub> )	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	190	250	593	607	mg/l O <sub>2</sub>
Richiesta chimica di ossigeno (COD) (mg/l O <sub>2</sub> )	ISO 15705:2002	920	1220	2280	2530	mg/l O <sub>2</sub>
Cianuri (mg/l)	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	mg/l
Solfati (mg/l)	UNI EN ISO 10304-1:2009	350	300	300	300	mg/l
Cloruri (mg/l)		1100	1700	1700	1700	mg/l

Fluoruri (mg/l)		0.940	1.38	1.38	1.56	mg/l
Azoto ammoniacale (mg/l)	APAT CNR IRSA 4030 C MAN 29 2003	695	1060	1030	966	mg/l
Azoto nitroso (mg/l)	UNI EN ISO 10304- 1:2009	< 0.01	< 0.01	< 0.01	< 0.01	mg/l
Azoto nitrico (mg/l)	UNI EN ISO 10304- 1:2009	0.17	0.17	0.23	0.26	mg/l
Cloruro di vinile (µg/l)	EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0.05	< 0.05	< 0.05	< 0.05	mg/l
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) (µg/l)	APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	µg/l
Benzo(a)antracene (µg/l)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	µg/l
Benzo(a)pirene (µg/l)		< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	µg/l
Benzo(b)fluorantene (µg/l)		< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	µg/l
Benzo(g,h,i)perilene (µg/l)		< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	µg/l
Benzo(k)fluorantene (µg/l)		< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	µg/l
Crisene (µg/l)		< 0.02	0.0212	< 0.02	< 0.02	µg/l
Dibenzo(a,h)antracene (µg/l)		< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	µg/l
Indeno(1,2,3-c,d)pirene (µg/l)		< 0.002	< 0.002	< 0.002	< 0.002	µg/l
Pirene (µg/l)		< 0.02	0.0438	< 0.02	< 0.02	µg/l
Acenaftene (µg/l)		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	µg/l
Acenaftilene (µg/l)		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	µg/l
Antracene (µg/l)		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	µg/l
Fenantrene (µg/l)		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	µg/l
Fluorantene (µg/l)		< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	µg/l
Fluorene (µg/l)	< 0.02	< 0.02	< 0.02	< 0.02	µg/l	

Naftalene (µg/l)		0.0373	0.0470	0.0477	0.0506	µg/l	
Fenoli (µg/l)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	< 5	< 5	< 5	µg/l	
Benzene (µg/l)	EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	µg/l	
Etilbenzene (µg/l)		14.3	32.0	20.9	8.52	µg/l	
Toluene (µg/l)		28.1	57.0	37.4	19.1	µg/l	
o-Xilene (µg/l)		13.9	30.2	19.7	8.78	µg/l	
m+p-Xilene (µg/l)		39.4	84.8	57.4	23.4	µg/l	
Stirene (µg/l)		< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	µg/l	
Solventi Organici Aromatici (µg/l)		95.7	204	135	59.8	µg/l	
Solventi Organici Azotati (µg/l)		< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l	
Solventi Clorurati (µg/l)		APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	< 1.0	< 1.0	< 1.0	< 1.0	µg/l
Pesticidi fosforati (µg/l)		EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 10	< 10	< 10	< 10	µg/l
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) (µg/l)	EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	< 5	< 5	< 5	< 5	µg/l	
Nichel (mg/l)	UNIEN13657_2004+ UNIENISO17294- 2_2016	0.11	0.20	0.19	0.17	mg/l	
Potassio (mg/l)		1700	1500	130	148	mg/l	
Rame (mg/l)		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/l	
Piombo (mg/l)		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/l	
Selenio (mg/l)		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/l	
Sodio (mg/l)		5020	4090	982	1200	mg/l	
Zinco (mg/l)		1.57	0.79	0.74	1.22	mg/l	
Magnesio (mg/l)		41.5	137	13.2	13.0	mg/l	
Manganese (mg/l)		0.10	0.12	0.10	< 0.1	mg/l	
Mercurio (mg/l)		< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/l	

Ferro (mg/l)		1.07	1.04	0.93	0.84	mg/l
Cromo (mg/l)		0.33	0.69	0.62	0.52	mg/l
Cromo VI (mg/l)	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/l
Arsenico (mg/l)	UNIEN13657_2004+	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/l
Cadmio (mg/l)	UNIENISO17294- 2_2016	< 0.1	< 0.1	< 0.1	< 0.1	mg/l
Calcio (mg/l)		124	92.3	58.3	52.0	mg/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.

### 7.1 ACQUE SOTTERRANEE (SUB SUPERFICIALI E DI IMPREGNAZIONE)

Nella tabella seguente, Tab.9, 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. Su richiesta di ASA a Gennaio sono stati campionati solo i punti ASV3 ed ASV4 per verificare dei superamenti riscontrati a dicembre 2021

Tabella 9 - Risultati acque sotterranee (sub superficiali e di impregnazione)

Parametro	Metodo analitico	ASV4	ASV3	UM	Limite D.Lgs. 152/2006 All.5 - Parte IV- Tab.2	Fondo naturale Arpam
Livello di falda	--	3.45	2.47	m	--	--
pH	APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	7.9	7.9	unità pH	--	--
Conducibilità elettrica	EPA 9050A 1996	3599	1896	µS/cm	--	--
Indice di permanganato (ossidabilità)	UNI EN 8467:1997	3.46	3.07	mg/l O <sub>2</sub>	--	--
Carbonio organico totale (TOC)	UNI EN 1484:1999	47.7	66.5	mg/l	--	--
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)	APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	< 5	< 5	mg/l O <sub>2</sub>	--	--
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	ISO 15705:2002	19.9	< 5.0	mg/l O <sub>2</sub>	--	--
Cianuri liberi	APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	< 5	< 5	µg/l	--	--
Solfati (mg/l)		2100	360	mg/l	250	2340
Cloruri (mg/l)	UNI EN ISO 10304-1:2009	130	120	mg/l	--	--

Fluoruri (mg/l)		0.843	0.672	mg/l	1,5	--
Azoto ammoniacale (mg/l)	APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	< 1.6	< 1.6	mg/l	--	--
Azoto nitroso (mg/l)	UNI EN ISO 10304-1:2009	< 0.045	< 0.030	mg/l	--	--
Azoto nitrico (mg/l)		< 0.3	1.2	mg/l	--	--
Fenoli (mg/l)	EPA3510C+EPA8270E 2018	< 0.01	< 0.01	mg/l	--	--
Arsenico	UNI EN ISO 17294-2:2016	< 1.0	< 1.0	µg/l	10	--
Cadmio		< 0.1	< 0.1	µg/l	5	--
Cromo		< 1.0	< 1.0	µg/l	50	--
Cromo VI	APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	< 0.5	< 0.5	µg/l	5	--
Ferro	UNI EN ISO 17294-2 :2016	< 10.0	< 10.0	µg/l	200	1010
Mercurio		< 0.1	< 0.1	µg/l	1	--
Nichel		9.19	2.29	µg/l	20	24.39
Piombo		< 1.0	< 1.0	µg/l	10	--
Rame		4.65	3.16	µg/l	1000	--
Manganese		22.0	< 5.0	µg/l	50	907.5
Zinco		16.6	30.2	µg/l	3000	--
Potassio		37200	16100	µg/l	--	--
Sodio		214000	220000	µg/l	--	--
Magnesio		171000	38200	µg/l	--	--
Calcio		402000	78300	µg/l	--	--
Benzene	EPA 5030C + EPA 8015C 2007	0.103	< 0.1	µg/l	1	--
Toluene		< 1.0	< 1.0	µg/l	15	--
Etilbenzene		< 1.0	< 1.0	µg/l	50	--
(m+p)-Xilene		< 1	< 1	µg/l	10	--
o-Xilene		< 1.0	< 1.0	µg/l	10	--
Stirene		< 1.0	< 1.0	µg/l	25	--
Sommatoria Composti organici aromatici		< 1	< 1	µg/l	--	--
Pesticidi Fosforati		< 0.015	< 0.015	µg/l	--	--

Pesticidi Totali	EPA3510C + EPA8270E 2018	< 0.05	< 0.05	µg/l	--	--	
Aldrin		< 0.001	< 0.001	mg/l	--	--	
Dieldrin		< 0.001	< 0.001	mg/l	--	--	
Endrin		< 0.0002	< 0.0002	mg/l	--	--	
Isodrin		< 0.0002	< 0.0002	mg/l	--	--	
Benzo(a)antracene		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.1	--	
Benzo(a)pirene		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.01	--	
Benzo(b)fluorantene		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.1	--	
Benzo(g,h,i)perilene		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.01	--	
Benzo(k)fluorantene		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.05	--	
Crisene		< 0.02	< 0.02	µg/l	5	--	
Dibenzo(a,h)antracene		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.01	--	
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.1	--	
Pirene		< 0.02	< 0.02	µg/l	50	--	
Acenaftene		< 0.02	< 0.02	µg/l	--	--	
Acenaftilene		< 0.02	< 0.02	µg/l	--	--	
Antracene		< 0.02	< 0.02	µg/l	--	--	
Fenantrene		< 0.02	< 0.02	µg/l	--	--	
Fluorantene		< 0.02	< 0.02	µg/l	--	--	
Fluorene		< 0.02	< 0.02	µg/l	--	--	
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2)		< 0.002	< 0.002	µg/l	0.1	--	
Naftalene		< 1.0	< 1.0	µg/l	--	--	
Clorometano		EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	< 0.1	< 0.1	µg/l	1.5	--
Triclorometano (Cloroformio)			0.0465	0.213	µg/l	0.15	--
Cloruro di vinile	< 0.05		< 0.05	µg/l	0.5	--	
1,2-Dicloroetano	< 0.1		< 0.1	µg/l	3	--	
1,1-Dicloroetilene	< 0.005		< 0.005	µg/l	0.05	--	

Tricloroetilene	< 0.1	< 0.1	µg/l	1.5	--
Tetracloroetilene	< 0.1	< 0.1	µg/l	1.1	--
Esaclorobutadiene	< 0.01	< 0.01	µg/l	0.15	--
Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2)	< 0.1	0.213	µg/l	10	--
1,1-Dicloroetano	< 0.1	< 0.1	µg/l	810	--
1,2-Dicloroetilene	< 0.1	< 0.1	µg/l	60	--
1,2-Dicloropropano	< 0.01	< 0.01	µg/l	0.15	--
1,1,2-Tricloroetano	< 0.01	< 0.01	µg/l	0.2	--
1,2,3-Tricloropropano	< 0.001	< 0.001	µg/l	0.001	--
1,1,2,2-Tetracloroetano	< 0.005	< 0.005	µg/l	0.05	--
Solventi Organici Azotati	< 0.1	< 0.1	µg/l	--	--

## 8. CONCLUSIONI

Per quanto riguarda i campionamenti della qualità dell'aria, come si evince dai risultati si nota una sostanziale costanza di valori del parametro PM10 rispetto alla campagna di Dicembre 2021

Da Considerazione più puntuale si registra un deciso peggioramento per il punto QA1 mentre gli altri punti da QA2 a QA5 registrano valori simili o migliorativi

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

Per quanto riguarda le concentrazioni degli analiti misurate e analizzate nei due punti del biogas, le concentrazioni di H<sub>2</sub>S, NH<sub>3</sub> e COV si mantengono costanti e inferiori al limite di rilevabilità rispetto alla campagna precedente.

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. Non si registrano particolari valori di attenzione.

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

Per quanto riguarda le analisi effettuate sui campioni di acqua sotterranea e dal confronto dei risultati ottenuti con i limiti indicati nel D.Lgs. 152/06, All.5, Tab.2 (CSC) si evince per entrambi i campioni un superamento per il parametro solfati e, per il punto ASV3, un superamento per il parametro cloroformio

Il sostituto responsabile di Laboratorio  
Dott Chim Lorenzo Pontorno



## 9. ALLEGATI

- Rapporti di prova

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.009 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.009**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtro proveniente da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 10:06:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 10:06:00  
Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 1,7 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

**Data inizio analisi: 19/01/2022**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m <sup>3</sup>	16	

**Data fine analisi: 02/02/2022**

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° 2200444.009

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.010 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.010**

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: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 10:40:00  
Data fine campionamento: 17/01/2022 - Ora fine campionamento: 14:00:00  
Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 1,9 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.019</b>	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.035</b>	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.1</b>	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.00042</b>	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200444.010 DEL 10/02/2022**

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° 2200444.010

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.011 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.011**

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: 18/01/2022 - Ora inizio campionamento: 08:20:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 08:20:00  
Note campionamento: Velocità vento: 1,9 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 180122/P162/01/VC del 18/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

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

*Data fine analisi: 01/02/2022*

**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 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° 2200444.011

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.012 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.012**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtro proveniente da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 10:40:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 10:40:00  
Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 1,9 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

**Data inizio analisi: 19/01/2022**

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

**Data fine analisi: 02/02/2022**

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° 2200444.012

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.013 DEL 10/02/2022**

**CAMPIONE N°: 2200444.013**

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: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 10:25:00

Data fine campionamento: 17/01/2022 - Ora fine campionamento: 13:45:00

Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 2 km/h ; Direzione vento: N

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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.021</b>	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.01</b>	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.1</b>	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200444.013 DEL 10/02/2022**

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 Biochimie 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° 2200444.013

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.014 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.014**

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: 18/01/2022 - Ora inizio campionamento: 08:30:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 08:30:00  
Note campionamento: Velocità vento: 2 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 180122/P162/01/VC del 18/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

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

*Data fine analisi: 01/02/2022*

**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 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° 2200444.014

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.015 DEL 10/02/2022**

**CAMPIONE N°: 2200444.015**

Spett.

**ASA Srl - Azienda Servizi Ambientali**

via San Vincenzo n. 18

60013 Corinaldo (AN)

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtro proveniente da campionamento aria - Qualità dell'aria

Data inizio campionamento: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 10:20:00

Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 10:20:00

Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 2 km/h ; Direzione vento: N

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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m <sup>3</sup>	7.6	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

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° 2200444.015

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.016 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.016**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Biogas  
Data inizio campionamento: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 10:50:00  
Data fine campionamento: 17/01/2022 - Ora fine campionamento: 12:10:00  
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo  
Punto di prelievo: Corinaldo 1  
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	%	44.66	
CO2: MP 342 rev 0 2020	%	34	
O2 MP 342 rev 0 2020	%	1.2	
Ammoniaca ISO 21877:2019	mg/m <sup>3</sup>	< 0.001	
Idrogeno (**) UNI EN ISO 6974-6:2002	%	< 0.1	155
Sostanze organiche volatili UNI EN 12619:2013	mg/m <sup>3</sup>	205	
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m <sup>3</sup>	2.8	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m <sup>3</sup>	< 0.001	
Polveri totali UNI EN 13284-1:2017	mg/m <sup>3</sup>	< 0.2	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200444.016 DEL 10/02/2022**

**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.

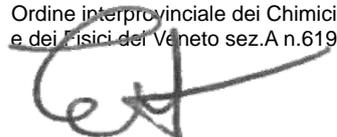
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochimie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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° 2200444.016

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.017 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.017**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Biogas  
Data inizio campionamento: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 12:15:00  
Data fine campionamento: 17/01/2022 - Ora fine campionamento: 13:55:00  
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo  
Punto di prelievo: Corinaldo 2  
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Metano MP 342 rev 0 2020	%	<b>44.76</b>	
CO2: MP 342 rev 0 2020	%	<b>35</b>	
O2 MP 342 rev 0 2020	%	<b>1.2</b>	
Ammoniaca ISO 21877:2019	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	
Idrogeno (**) UNI EN ISO 6974-6:2002	%	<b>&lt; 0.1</b>	155
Sostanze organiche volatili UNI EN 12619:2013	mg/m <sup>3</sup>	<b>260</b>	
Acido Solfidrico M.U. 634:1984	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.86</b>	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	
Polveri totali UNI EN 13284-1:2017	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.2</b>	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200444.017 DEL 10/02/2022**

**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.

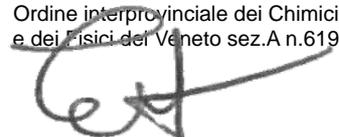
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il 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° 2200444.017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200916.001 DEL 07/03/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200916.001**

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: ASV4  
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - Verbale di camp.: 170122/P162/02/VC - Piano di camp.: 040621/P154/01/PC  
Modalità di campionamento: ISO 5667-11  
Data prelievo: 17/01/2022  
Ora prelievo: 15:05:00  
Trasporto effettuato da: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l.  
Data Ricezione: 18/01/2022 - Ora Ricezione: 15:00:00  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.9		
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	3599		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	3.46		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	47.7		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	< 5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	19.9		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	2100	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	130		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.843		
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 1.6		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.045		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.3		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.001 DEL 07/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	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	9.19	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	4.65	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	22.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	16.6	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	402000		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	171000		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	37200		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	214000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	0.103	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
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		

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.001 DEL 07/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* 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		
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(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
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	
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		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.0465	0.15	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.001 DEL 07/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
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	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

**Data fine analisi: 01/03/2022**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.001 DEL 07/03/2022**

**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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochimie 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° 2200916.001

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200916.002 DEL 07/03/2022**

**CAMPIONE N°: 2200916.002**

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: ASV3

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - Verbale di camp.: 170122/P162/02/VC - Piano di camp.: 040621/P154/01/PC

Modalità di campionamento: ISO 5667-11

Data prelievo: 17/01/2022

Ora prelievo: 15:30:00

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

Data Ricezione: 18/01/2022 - Ora Ricezione: 15:00:00

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.9		
Conducibilità elettrica EPA 9050A 1996	µS/cm	1896		
Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	3.07		
Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	66.5		
Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	< 5		
Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	< 5.0		
* Cianuri liberi APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3	µg/l	< 5		
Solfati UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	360	250	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	120		
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.672		
* Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	< 1.6		
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.030		
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.2		
Fenoli APAT CNR IRSA 5070 A2 Man 29 2003	mg/l	< 0.01		
Arsenico UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.002 DEL 07/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cadmio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 0.1	5	
Cromo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	50	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 B2 Man 29 2003	µg/l	< 0.5	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	2.29	20	
Piombo UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 1.0	10	
Rame UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	3.16	1000	
Manganese UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	< 5.0	50	
Zinco UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	30.2	3000	
Calcio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	78300		
Magnesio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	38200		
Potassio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	16100		
Sodio UNI EN ISO 17294-2:2016	µg/l	220000		
Benzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 0.1	1	
Toluene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	15	
Etilbenzene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	50	
(m+p)-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1		
o-Xilene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0		
Stirene EPA 5030C 2003 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	25	
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		

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.002 DEL 07/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
* 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		
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(g,h,i)perilene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.01	
Benzo(k)fluorantene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.05	
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	
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		
Sommatoria IPA (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	0.1	
Naftalene EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 1.0		
Clorometano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1	1.5	
Triclorometano (Cloroformio) EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	0.213	0.15	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.002 DEL 07/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Limiti	Note
Cloruro di vinile EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.05	0.5	
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	0.213	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	
1,1,1,2-Tetracloroetano EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.005	0.05	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	< 0.1		

**Data fine analisi: 01/03/2022**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200916.002 DEL 07/03/2022**

**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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochimie 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° 2200916.002

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2201017.001 DEL 31/03/2022**

**CAMPIONE N°: 2201017.001**

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 Biochimie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022 - n. piano camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020

Data prelievo: 17/01/2022 - Ora prelievo: 11:15:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.3	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	8.0	
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	11800	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	512	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	930	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	190	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	920	
* 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	350	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1100	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.940	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	695	
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.17	
* 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	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201017.001 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* 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	0.0373	
* 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	14.3	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	28.1	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	13.9	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	39.4	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201017.001 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	<b>95.7</b>	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	<b>&lt; 5</b>	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>124</b>	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.33</b>	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>1.07</b>	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>41.5</b>	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.10</b>	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.11</b>	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>1700</b>	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>5020</b>	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>1.57</b>	

**Data fine analisi: 31/01/2022**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201017.001 DEL 31/03/2022**

**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

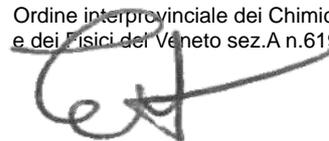
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochimie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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° 2201017.001

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2201017.002 DEL 31/03/2022**

**CAMPIONE N°: 2201017.002**

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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/04/VC del 17/01/2022 - n. piano camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020

Data prelievo: 17/01/2022 - Ora prelievo: 14:45:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.3	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.8	
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	17600	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	576	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1550	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	250	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	1220	
* 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	300	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1700	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.38	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	1060	
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.17	
* 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	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201017.002 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* 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	0.0212	
* 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	0.0438	
* 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	0.0470	
* 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	32.0	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	57.0	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	30.2	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	84.8	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201017.002 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	<b>204</b>	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	<b>&lt; 5</b>	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>92.3</b>	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.69</b>	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>1.04</b>	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>137</b>	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.12</b>	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.20</b>	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>1500</b>	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>4090</b>	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.79</b>	

**Data fine analisi: 31/01/2022**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201017.002 DEL 31/03/2022**

**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

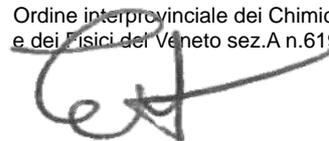
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochemie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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

Il 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° 2201017.002

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2201019.001 DEL 31/03/2022**

**CAMPIONE N°: 2201019.001**

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 - Vecchia discarica

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/03/VC del 17/01/2022 - n. piano camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020

Data prelievo: 17/01/2022 - Ora prelievo: 14:45:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.3	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.8	
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	20100	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	685	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1490	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	593	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	2280	
* 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	300	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1700	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.38	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	1030	
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.23	
* 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	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201019.001 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* 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	0.0477	
* 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	20.9	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	37.4	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	19.7	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	57.4	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201019.001 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	<b>135</b>	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	<b>&lt; 5</b>	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>58.3</b>	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.62</b>	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.93</b>	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>13.2</b>	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.10</b>	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.19</b>	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>130</b>	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>982</b>	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.74</b>	

**Data fine analisi: 31/01/2022**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201019.001 DEL 31/03/2022**

**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

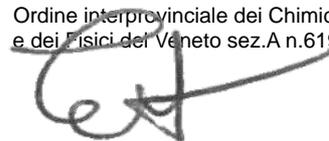
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochimie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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° 2201019.001

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2201019.002 DEL 31/03/2022**

**CAMPIONE N°: 2201019.002**

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 - Nuova discarica

Campionamento a cura di: personale tecnico Biochimie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/02/VC del 17/01/2022 - n. piano camp.: 131120/P154/01/PC del 13/11/2020

Data prelievo: 17/01/2022 - Ora prelievo: 14:45:00

Modalità di campionamento: UNI 10802:2013

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Temperatura UNI 10500:1996	°C	15.3	
pH APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003	unità pH	7.8	
Conducibilità elettrica UNI EN 27888:1995	µS/cm	19400	
* Indice di permanganato (ossidabilità) UNI EN ISO 8467:1997	mg/l O2	685	
* Carbonio organico totale (TOC) UNI EN 1484:1999	mg/l	1550	
* Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5) APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003	mg/l O2	607	
* Richiesta chimica di ossigeno (COD) ISO 15705:2002	mg/l O2	2530	
* 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	300	
Cloruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1700	
Fluoruri UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	1.56	
Azoto ammoniacale APAT CNR IRSA 4030 C Man 29 2003	mg/l	966	
Azoto nitroso UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	< 0.01	
Azoto nitrico UNI EN ISO 10304-1:2009	mg/l	0.26	
* 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	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201019.002 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Benzo(a)antracene EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	< 0.002	
* 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	0.0506	
* 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	8.52	
* Toluene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	19.1	
* o-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	8.78	
* m+p-Xilene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	23.4	
* Stirene EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	< 1.0	

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201019.002 DEL 31/03/2022**

**RISULTATI ANALITICI**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
* Solventi Organici Aromatici EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007	µg/l	<b>59.8</b>	
Solventi Organici Azotati EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
* Solventi Clorurati APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 1.0</b>	
* Pesticidi fosforati APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003	µg/l	<b>&lt; 10</b>	
Pesticidi Totali (escluso i fosforati) EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018	µg/l	<b>&lt; 5</b>	
Arsenico UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Cadmio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Calcio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>52.0</b>	
Cromo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.52</b>	
Cromo VI APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
* Ferro UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.84</b>	
Magnesio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>13.0</b>	
Manganese UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Mercurio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Nichel UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>0.17</b>	
Piombo UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Potassio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>148</b>	
Rame UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Selenio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>&lt; 0.1</b>	
Sodio UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>1200</b>	
Zinco UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016	mg/l	<b>1.22</b>	

**Data fine analisi: 31/01/2022**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2201019.002 DEL 31/03/2022**

**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

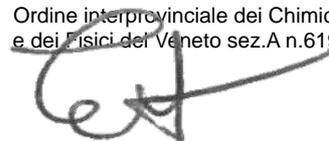
I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale Biochimie Lab Srl, i risultati si riferiscono al campione così come ricevuto.

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° 2201019.002

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.001 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.001**

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: 18/01/2022 - Ora inizio campionamento: 07:50:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 11:10:00  
Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 1,8 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 180122/P162/01/VC del 18/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.059</b>	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.01</b>	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.1</b>	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.00038</b>	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.00002</b>	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200444.001 DEL 10/02/2022**

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 Biochimie 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° 2200444.001

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.002 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.002**

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: 18/01/2022 - Ora inizio campionamento: 07:52:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 07:52:00  
Note campionamento: Velocità vento: 1,8 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 180122/P162/01/VC del 18/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

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

*Data fine analisi: 01/02/2022*

**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 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° 2200444.002

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.003 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.003**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtro proveniente da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 09:52:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 09:52:00  
Note campionamento: Flusso: 38.3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 1,8 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 180122/P162/01/VC del 18/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m <sup>3</sup>	18	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

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° 2200444.003

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.004 DEL 10/02/2022**

**CAMPIONE N°: 2200444.004**

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: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 14:22:00

Data fine campionamento: 17/01/2022 - Ora fine campionamento: 17:42:00

Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 1,3 km/h ; Direzione vento: N

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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022

Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m <sup>3</sup>	0.059	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m <sup>3</sup>	< 0.001	
Idrocarburi non metanici Report Concawe n 8/02	mg/m <sup>3</sup>	< 0.01	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m <sup>3</sup>	< 0.1	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	< 0.00002	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	< 0.00002	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	0.00028	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	< 0.00002	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m <sup>3</sup>	< 0.001	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200444.004 DEL 10/02/2022**

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 Biochimie 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° 2200444.004

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.005 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.005**

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: 18/01/2022 - Ora inizio campionamento: 08:00:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 08:00:00  
Note campionamento: Velocità vento: 1,3 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 180122/P162/01/VC del 18/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

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

*Data fine analisi: 01/02/2022*

**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 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° 2200444.005

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.006 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.006**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtro proveniente da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 10:00:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 10:00:00  
Note campionamento: Flusso: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 1,3 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

**Data inizio analisi: 19/01/2022**

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Particolato in sospensione PM 10 MP 150 rev 2 2014	µg/m <sup>3</sup>	15	

**Data fine analisi: 02/02/2022**

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° 2200444.006

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.007 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.007**

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: 17/01/2022 - Ora inizio campionamento: 14:12:00  
Data fine campionamento: 17/01/2022 - Ora fine campionamento: 17:32:00  
Note campionamento: Flusso: 1,5 l/min per 200 min - Velocità vento: 1,7 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 170122/P162/01/VC del 17/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

Parametro Metodo	UM	Risultato	Note
Acido Solfidrico NIOSH 6013 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.024</b>	
Ammoniaca NIOSH 6015 + ISO 21877	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	
Idrocarburi non metanici Report Concaawe n 8/02	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.01</b>	
Metano MP 342 rev 0 2020	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.1</b>	
Benzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.0021</b>	
Etilbenzene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.0016</b>	
Toluene UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.0082</b>	
Xileni UNI EN 14662-2:2015	mg/m <sup>3</sup>	<b>0.0059</b>	
Mercaptani NIOSH 2542 1994	mg/m <sup>3</sup>	<b>&lt; 0.001</b>	

*Data fine analisi: 02/02/2022*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2200444.007 DEL 10/02/2022**

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° 2200444.007

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2200444.008 DEL 10/02/2022**  
**CAMPIONE N°: 2200444.008**

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: 18/01/2022 - Ora inizio campionamento: 08:10:00  
Data fine campionamento: 18/01/2022 - Ora fine campionamento: 08:10:00  
Note campionamento: Velocità vento: 1,7 km/h ; Direzione vento: N  
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. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 180122/P162/01/VC del 18/01/2022  
Data accettazione: 19/01/2022

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 19/01/2022*

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

*Data fine analisi: 01/02/2022*

**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 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° 2200444.008