

**REPORT MENSILE DELLE ATTIVITA' DI MONITORAGGIO  
DELLA QUALITA' DELL'ARIA, DEL BIOGAS, DEL  
PERCOLATO, 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..... | 9  |
| 5.  | BIOGAS .....                               | 12 |
| 5.1 | RISULTATI ANALITICI BIOGAS.....            | 13 |
| 6.  | PERCOLATO .....                            | 14 |
| 7.  | CONCLUSIONI .....                          | 23 |
| 8.  | ALLEGATI .....                             | 23 |

## 1. PREMESSA

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

La campagna d'indagine è stata eseguita nelle date del 10 e 11 Maggio 2021.

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

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

## 2. ATTIVITÀ DI CAMPIONAMENTO

Le attività di campionamento hanno riguardato il monitoraggio della qualità dell'aria, del biogas, del percolato.

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°4 punti di prelievo del percolato (PV1/CP1, PV2/CP2, CP2-Vecchia Discarica, CP2-Nuova Discarica)

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



Figura 2 - Localizzazione dei punti di misura percolato



### 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 |
| 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 odorogene                | UNI EN 13725:2004           |

### 3.1 CONDIZIONI METEOCLIMATICHE

Durante il periodo di misura considerato (10-11 Maggio 2021) si è riscontrata la presenza di venti prevalenti in direzione SW (30%), S (30% e ESE (18,64%). 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             | V per il 100% |
| QA4             | V per il 100% |
| QA5             | V per il 100% |

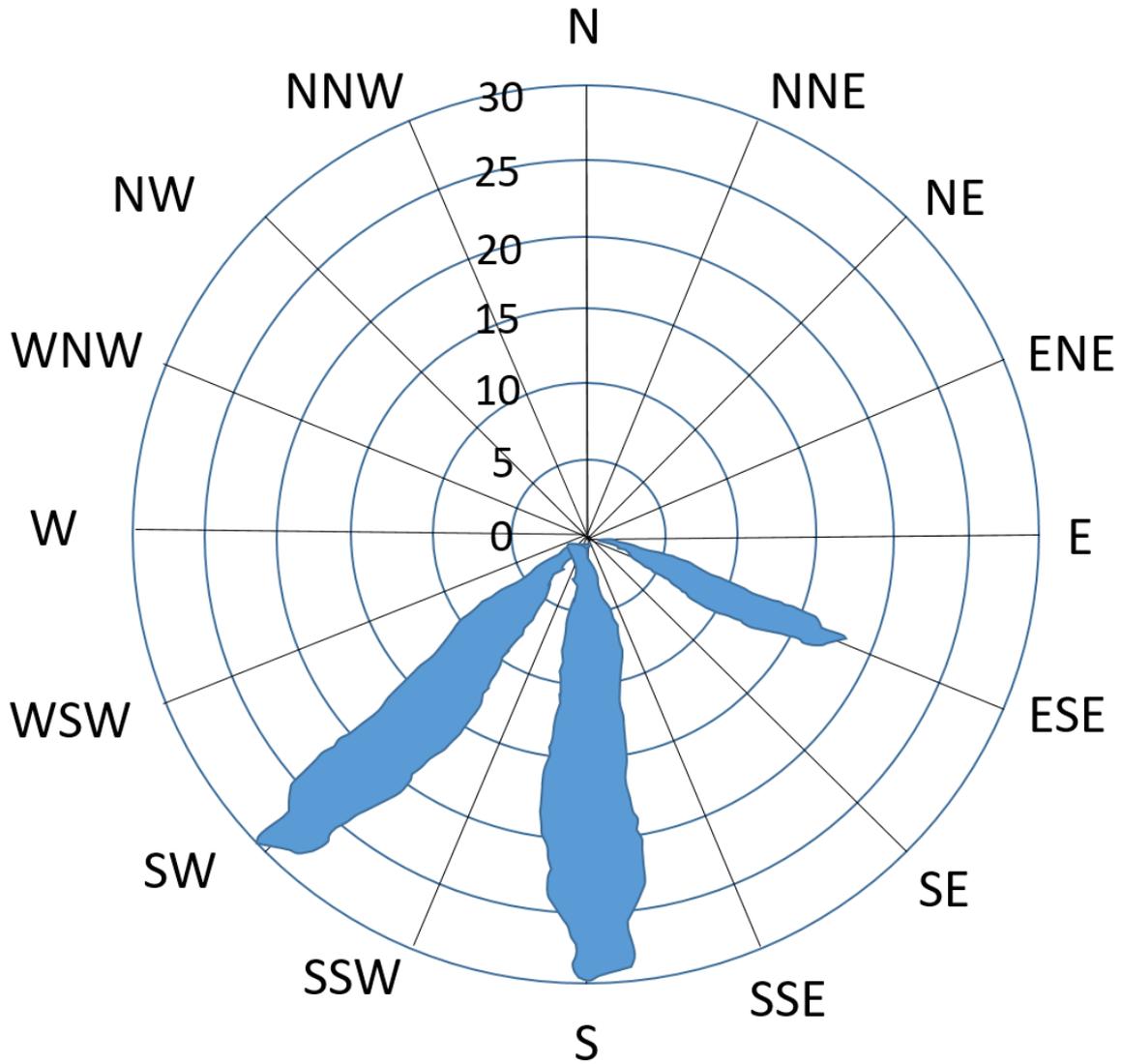
M = Monte; V = Valle; O = Assimilabile all'ortogonale

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             | 11/05/2021         | 9:50              | N                   | O          |
| QA2             | 11/05/2021         | 10:00             | NNE                 | O          |
| QA3             | 11/05/2021         | 10:15             | W                   | V          |
| QA4             | 11/05/2021         | 11:00             | W                   | V          |
| QA5             | 11/05/2021         | 10:35             | W                   | V          |

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

Di seguito si riporta il grafico riassuntivo dei venti prevalenti osservati nel periodo di campionamento (10-11 Maggio 2021). I dati sono stati forniti dalla stazione meteorologica presente all'interno dell'impianto di smaltimento rifiuti.



#### 4. RISULTATI ANALITICI QUALITÀ DELL'ARIA

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

Tabella 5 - Risultati analitici qualità dell'aria

| Punto di misura    | Parametro                         | Concentrazione                  | UM                | LR     | Flusso     | Minuti campionati | Limiti D.Lgs. 155/2010 |
|--------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------------------|--------|------------|-------------------|------------------------|
| QA1                | PM10                              | 22                              | 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>         | 0.11                            | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S | <0.1                            | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Mercaptani                        | <0.01                           | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Benzene                           | <b>0.0070</b>                   | mg/m <sup>3</sup> | <0.02  | 1.5 l/min  | 200               | 5                      |
|                    | Toluene                           | <0.0001                         | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Etilbenzene                       | 0.0067                          | mg/m <sup>3</sup> | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Xileni                            | <0.0001                         | mg/m <sup>3</sup> | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
| Sostanze odorigene | 74                                | OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> | <11               | --     | --         | --                |                        |
| QA2                | PM10                              | 2.5                             | 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>         | 0.13                            | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S | <0.1                            | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Mercaptani                        | <0.01                           | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Benzene                           | <b>0.0078</b>                   | mg/m <sup>3</sup> | <0.02  | 1.5 l/min  | 200               | 5                      |
|                    | Toluene                           | <0.0001                         | mg/m <sup>3</sup> | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Etilbenzene                       | <0.0001                         | mg/m <sup>3</sup> | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                    | Xileni                            | <0.0001                         | mg/m <sup>3</sup> | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
| Sostanze odorigene | 66                                | OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> | <11               | --     | --         | --                |                        |

| Punto di misura | Parametro                         | Concentrazione | UM                              | LR     | Flusso     | Minuti campionati | Limiti D.Lgs. 155/2010 |
|-----------------|-----------------------------------|----------------|---------------------------------|--------|------------|-------------------|------------------------|
| QA3             | PM10                              | 22             | 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>         | 0.12           | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S | <0.1           | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Mercaptani                        | <0.01          | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Benzene                           | <b>0.0079</b>  | mg/m <sup>3</sup>               | <0.02  | 1.5 l/min  | 200               | 5                      |
|                 | Toluene                           | <0.0001        | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Etilbenzene                       | <0.0001        | mg/m <sup>3</sup>               | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Xileni                            | <0.0001        | mg/m <sup>3</sup>               | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Sostanze odorigene                | 78             | OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> | <11    | --         | --                | --                     |
| QA4             | PM10                              | 32             | 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>         | 0.13           | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S | <0.1           | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Mercaptani                        | <0.01          | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Benzene                           | <b>0.0082</b>  | mg/m <sup>3</sup>               | <0.02  | 1.5 l/min  | 200               | 5                      |
|                 | Toluene                           | <0.0001        | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Etilbenzene                       | <0.0001        | mg/m <sup>3</sup>               | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Xileni                            | <0.0001        | mg/m <sup>3</sup>               | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Sostanze odorigene                | 74             | OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> | <11    | --         | --                | --                     |

| Punto di misura | Parametro                         | Concentrazione | UM                              | LR     | Flusso     | Minuti campionati | Limiti D.Lgs. 155/2010 |
|-----------------|-----------------------------------|----------------|---------------------------------|--------|------------|-------------------|------------------------|
| QA5             | PM10                              | 11             | 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>         | 0.21           | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S | <0.1           | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Mercaptani                        | <0.01          | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Benzene                           | <b>0.0074</b>  | mg/m <sup>3</sup>               | <0.02  | 1.5 l/min  | 200               | 5                      |
|                 | Toluene                           | <0.0001        | mg/m <sup>3</sup>               | <0.01  | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Etilbenzene                       | 0.0079         | mg/m <sup>3</sup>               | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Xileni                            | 0.014          | mg/m <sup>3</sup>               | < 0.02 | 1.5 l/min  | 200               | --                     |
|                 | Sostanze odorigene                | 74             | OU <sub>E</sub> /m <sup>3</sup> | <11    | --         | --                | --                     |

## 5. BIOGAS

Il monitoraggio del biogas è stato effettuato in corrispondenza di 2 punti di captazione, il primo presso la vecchia linea di captazione del biogas (Corinaldo 1/B1) e il secondo presso a nuova linea di captazione (Corinaldo 2/B2). Nella tabella seguente, Tab.6, sono riportati i parametri monitorati con le relative metodiche utilizzate.

Tabella 6 - Parametri ricercati e metodiche utilizzate

| <b>Parametro</b>                  | <b>Metodiche</b>       |
|-----------------------------------|------------------------|
| Polveri totali PTS                | UNI EN 13284-1:2017    |
| Metano CH <sub>4</sub>            | Analizzatore multigas  |
| O <sub>2</sub>                    | Analizzatore multigas  |
| CO <sub>2</sub>                   | Analizzatore multigas  |
| 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 |

## 5.1 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                | <0.1           | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.1  | 5 l/min   | 100               |
|                         | Metano CH <sub>4</sub>            | 39.50          | %mol               | <0.01 | --        | --                |
|                         | O <sub>2</sub>                    | 1.8            | %mol               | <0.1  | --        | --                |
|                         | CO <sub>2</sub>                   | 38             | %mol               | <0.01 | --        | --                |
|                         | Ammoniaca NH <sub>3</sub>         | 100            | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.01 | 0.5 l/min | 100               |
|                         | Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S | 25             | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.01 | 1 l/min   | 100               |
|                         | Mercaptani                        | <0.01          | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.01 | 0.2 l/min | 100               |
|                         | COV Totali                        | <100           | 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                | <0.1           | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.1  | 5 l/min   | 100               |
|                         | Metano CH <sub>4</sub>            | 42.50          | %mol               | <0.01 | --        | --                |
|                         | O <sub>2</sub>                    | 1.7            | %mol               | <0.1  | --        | --                |
|                         | CO <sub>2</sub>                   | 39             | %mol               | <0.01 | --        | --                |
|                         | Ammoniaca NH <sub>3</sub>         | 210            | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.01 | 0.5 l/min | 100               |
|                         | Acido Solfidrico H <sub>2</sub> S | 4.8            | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.01 | 1 l/min   | 100               |
|                         | Mercaptani                        | <0.01          | mg/Nm <sup>3</sup> | <0.01 | 0.2 l/min | 100               |
|                         | COV Totali                        | <100           | 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, Tab.9, Tab.10 e Tab. 11.

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

| Punto di prelievo     | Parametro                               | Metodo analitico                                | Concentrazione | UM                  |
|-----------------------|---|---|----------------|---------------------|
| CP2-Vecchia Discarica | Temperatura                             | UNI 10500:1996                                  | 15.9           | °C                  |
|                       | PH                                      | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003                  | 8.0            | Unità PH            |
|                       | Conducibilità elettrica a 20°C          | UNI EN 27888:1995                               | 23600          | µS/cm               |
|                       | Colore                                  | UNI EN ISO 7887:2012                            | nero           | --                  |
|                       | Odore                                   | UNI EN 1622:2006                                | caratteristico | --                  |
|                       | Indice di permanganato (Ossidabilità)   | UNI EN ISO 8467:1997                            | 883            | mg/l O <sub>2</sub> |
|                       | Carbonio organico totale (TOC)          | UNI EN 1484:1999                                | 2280           | mg/l                |
|                       | Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5) | APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003               | 638            | mg/l O <sub>2</sub> |
|                       | Richiesta chimica di ossigeno (COD)     | ISO 15705:2002                                  | 2560           | mg/l O <sub>2</sub> |
|                       | Calcio                                  | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016        | 50.5           | mg/l                |
|                       | Magnesio                                |   | 19.5           | mg/l                |
|                       | Potassio                                |   | 990            | mg/l                |
|                       | Sodio                                   |   | 2720           | mg/l                |
|                       | Arsenico                                |   | 0.11           | mg/l                |
|                       | Cadmio                                  |   | <0.1           | mg/l                |
|                       | Cromo                                   |   | 2.11           | mg/l                |
|                       | Cromo VI                                | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003                | <0.1           | mg/l                |
| CP2-Vecchia Discarica | Ferro                                   | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016        | 21.4           | mg/l                |
|                       | Manganese                               |   | 1.66           | mg/l                |
|                       | Mercurio                                |   | <0.1           | mg/l                |
|                       | Nichel                                  |   | 0.67           | mg/l                |
|                       | Piombo                                  |   | <0.1           | mg/l                |
|                       | Rame                                    |   | 1.25           | mg/l                |
|                       | Selenio                                 |   | <0.1           | mg/l                |
|                       | Zinco                                   |   | 2.18           | mg/l                |
|                       | Cianuri                                 | APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3 | <0.05          | mg/l                |
|                       | Solfati                                 | UNI EN ISO 10304-1:2009                         | 120            | mg/l                |
|                       | Cloruri                                 |   | 2300           | mg/l                |
|                       | Fluoruri                                |   | 2.02           | mg/l                |
|                       | Azoto Ammoniacale                       | APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003               | 1900           | mg/l                |

|                          |                                      |                                 |                                 |      |
|--------------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|
|                          | Azoto nitroso                        | UNI EN ISO 10304-1:2009         | <0.01                           | mg/l |
|                          | Azoto nitrico                        |                                 | 0.20                            | mg/l |
|                          | Fenoli                               | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | <5                              | µg/l |
|                          | Benzene                              | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | <1.0                            | µg/l |
|                          | Toluene                              |                                 | 8.86                            | µg/l |
|                          | Etilbenzene                          |                                 | 18.7                            | µg/l |
|                          | o-Xilene                             |                                 | 11.7                            | µg/l |
|                          | m+p-Xilene                           |                                 | 15.3                            | µg/l |
|                          | Stirene                              |                                 | 11.7                            | µg/l |
|                          | Solventi Organici Aromatici          |                                 | 66.3                            | µg/l |
|                          | Solventi Organici Azotati            |                                 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | <10  |
|                          | Cloruro di vinile                    | <0.05                           |                                 | µg/l |
|                          | Solventi clorurati                   | APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003  | <1                              | µg/l |
|                          | Sommatoria Organoalogenati           | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | <1.0                            | µg/l |
| Pesticidi Fosforati      | APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003       | <10                             | µg/l                            |      |
| CP2-Vecchia<br>Discarica | Pesticidi totali (escluso Fosforati) | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | <5                              | µg/l |
|                          | Benzo(a)antracene                    |                                 | 0.00449                         | µg/l |
|                          | Benzo(a)pirene                       |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                          | Benzo(b)fluorantene                  |                                 | 0.00284                         | µg/l |
|                          | Benzo(g,h,i)perilene                 |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                          | Benzo(k)fluorantene                  |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                          | Crisene                              |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                          | Dibenzo(a,h)antracene                |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                          | Indeno(1,2,3-c,d)pirene              |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                          | Pirene                               |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                          | Acenaftene                           |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                          | Acenaftilene                         |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                          | Antracene                            |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                          | Fenantrene                           |                                 | 0.0376                          | µg/l |
|                          | Fluorantene                          |                                 | 0.0264                          | µg/l |
|                          | Fluorene                             |                                 | 0.0221                          | µg/l |
| Naftalene                | 0.925                                | µg/l                            |                                 |      |

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

| Punto di prelievo     | Parametro                               | Metodo analitico                                | Concentrazione                           | UM                  |
|-----------------------|---|---|--|---------------------|
| CP2 – Nuova Discarica | Temperatura                             | UNI 10500:1996                                  | 15.9                                     | °C                  |
|                       | PH                                      | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003                  | 8.0                                      | Unità PH            |
|                       | Conducibilità elettrica a 20°C          | UNI EN 27888:1995                               | 26700                                    | µS/cm               |
|                       | Colore                                  | UNI EN ISO 7887:2012                            | nero                                     | --                  |
|                       | Odore                                   | UNI EN 1622:2006                                | caratteristico                           | --                  |
|                       | Indice di permanganato (Ossidabilità)   | UNI EN ISO 8467:1997                            | 931                                      | mg/l O <sub>2</sub> |
|                       | Carbonio organico totale (TOC)          | UNI EN 1484:1999                                | 2320                                     | mg/l                |
|                       | Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5) | APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003               | 656                                      | mg/l O <sub>2</sub> |
|                       | Richiesta chimica di ossigeno (COD)     | ISO 15705:2002                                  | 2680                                     | mg/l O <sub>2</sub> |
|                       | Calcio                                  | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016        | 52.0                                     | mg/l                |
|                       | Magnesio                                |   | 23.1                                     | mg/l                |
|                       | Potassio                                |   | 1240                                     | mg/l                |
|                       | Sodio                                   |   | 3610                                     | mg/l                |
|                       | Arsenico                                |   | 0.11                                     | mg/l                |
|                       | Cadmio                                  |   | <0.1                                     | mg/l                |
|                       | Cromo                                   |   | 2.10                                     | mg/l                |
|                       | Cromo VI                                | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003                | <0.1                                     | mg/l                |
|                       | CP2 – Nuova Discarica                   | Ferro   | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016 | 9.87                |
| Manganese             |   | 1.66  |  | mg/l                |
| Mercurio              |   | <0.1  |  | mg/l                |
| Nichel                |   | 0.70  |  | mg/l                |
| Piombo                |   | <0.1  |  | mg/l                |
| Rame                  |   | 1.27  |  | mg/l                |
| Selenio               |   | <0.1  |  | mg/l                |
| Zinco                 |   | 3.15  | mg/l                                     |                     |
| Cianuri               |   | APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3 | <0.05                                    | mg/l                |
| Solfati               |   | UNI EN ISO 10304-1:2009                         | 120                                      | mg/l                |
| Cloruri               |   |   | 2200                                     | mg/l                |
| Fluoruri              |   |   | 2.27                                     | mg/l                |
| Azoto Ammoniacale     |   | APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003               | 1900                                     | mg/l                |
| Azoto nitroso         |   | UNI EN ISO 10304-1:2009                         | <0.01                                    | mg/l                |

|                       |                                      |                                 |                                 |      |
|-----------------------|--------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|
|                       | Azoto nitrico                        |                                 | 0.25                            | mg/l |
|                       | Fenoli                               | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | <5                              | µg/l |
|                       | Benzene                              | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003 | <1.0                            | µg/l |
|                       | Toluene                              |                                 | 8.73                            | µg/l |
|                       | Etilbenzene                          |                                 | 18.5                            | µg/l |
|                       | o-Xilene                             |                                 | 11.6                            | µg/l |
|                       | m+p-Xilene                           |                                 | 14.8                            | µg/l |
|                       | Stirene                              |                                 | 11.5                            | µg/l |
|                       | Solventi Organici Aromatici          |                                 | 65.1                            | µg/l |
|                       | Solventi Organici Azotati            |                                 | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | <10  |
|                       | Cloruro di vinile                    | <0.05                           |                                 | µg/l |
|                       | Solventi clorurati                   | APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003  | <1                              | µg/l |
|                       | Sommatoria Organoalogenati           | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | <1.0                            | µg/l |
|                       | Pesticidi Fosforati                  | APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003  | <10                             | µg/l |
| CP2 – Nuova Discarica | Pesticidi totali (escluso Fosforati) | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | <5                              | µg/l |
|                       | Benzo(a)antracene                    |                                 | 0.00412                         | µg/l |
|                       | Benzo(a)pirene                       |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                       | Benzo(b)fluorantene                  |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                       | Benzo(g,h,i)perilene                 |                                 | 0.00233                         | µg/l |
|                       | Benzo(k)fluorantene                  |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                       | Crisene                              |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                       | Dibenzo(a,h)antracene                |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                       | Indeno(1,2,3-c,d)pirene              |                                 | <0.002                          | µg/l |
|                       | Pirene                               |                                 | 0.0202                          | µg/l |
|                       | Acenaftene                           |                                 | 0.0225                          | µg/l |
|                       | Acenaftilene                         |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                       | Antracene                            |                                 | <0.02                           | µg/l |
|                       | Fenantrene                           |                                 | 0.0414                          | µg/l |
|                       | Fluorantene                          |                                 | 0.0271                          | µg/l |
|                       | Fluorene                             |                                 | 0.0278                          | µg/l |
|                       | Naftalene                            |                                 | 1.01                            | µg/l |

Tabella 10 - Risultati analitici e metodiche Percolati – CP2 Valle

| Punto di prelievo | Parametro                               | Metodo analitico                                   | Concentrazione                   | UM                  |
|-------------------|---|--|----------------------------------|---------------------|
| PV2/CP2- - Valle  | Temperatura                             | UNI 10500:1996                                     | 15.9                             | °C                  |
|                   | PH                                      | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003                     | 8.2                              | Unità PH            |
|                   | Conducibilità elettrica a 20°C          | UNI EN 27888:1995                                  | 23500                            | µS/cm               |
|                   | Colore                                  | UNI EN ISO 7887:2012                               | nero                             | --                  |
|                   | Odore                                   | UNI EN 1622:2006                                   | caratteristico                   | --                  |
|                   | Indice di permanganato (Ossidabilità)   | UNI EN ISO 8467:1997                               | 1060                             | mg/l O <sub>2</sub> |
|                   | Carbonio organico totale (TOC)          | UNI EN 1484:1999                                   | 2190                             | mg/l                |
|                   | Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5) | APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003                  | 625                              | mg/l O <sub>2</sub> |
|                   | Richiesta chimica di ossigeno (COD)     | ISO 15705:2002                                     | 2670                             | mg/l O <sub>2</sub> |
|                   | Calcio                                  | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016           | 46.0                             | mg/l                |
|                   | Magnesio                                |  | 23.5                             | mg/l                |
|                   | Potassio                                |  | 1320                             | mg/l                |
|                   | Sodio                                   |  | 3880                             | mg/l                |
|                   | Arsenico                                |  | 0.11                             | mg/l                |
|                   | Cadmio                                  |  | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Cromo                                   |  | 1.63                             | mg/l                |
|                   | Cromo VI                                |  | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 | <0.1                |
|                   | Ferro                                   | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016           | 7.19                             | mg/l                |
|                   | Manganese                               |  | 1.76                             | mg/l                |
|                   | Mercurio                                |  | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Nichel                                  |  | 0.73                             | mg/l                |
|                   | Piombo                                  |  | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Rame                                    |  | 1.45                             | mg/l                |
|                   | Selenio                                 |  | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Zinco                                   |  | 2.95                             | mg/l                |
|                   | Cianuri                                 | APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003<br>escluso par. 7.3 | <0.02                            | mg/l                |
|                   | Solfati                                 | UNI EN ISO 10304-1:2009                            | 130                              | mg/l                |
|                   | Cloruri                                 |  | 2500                             | mg/l                |
|                   | Fluoruri                                |  | 1.75                             | mg/l                |

| Punto di prelievo | Parametro                            | Metodo analitico                  | Concentrazione                  | UM   |
|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|------|
| PV2/CP2- Valle    | Azoto Ammoniacale                    | APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003 | 1800                            | mg/l |
|                   | Azoto nitroso                        | UNI EN ISO 10304-1:2009           | <0.01                           | mg/l |
|                   | Azoto nitrico                        |                                   | 0.21                            | mg/l |
|                   | Fenoli                               | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | <5                              | µg/l |
|                   | Benzene                              | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003   | <1.0                            | µg/l |
|                   | Toluene                              |                                   | 7.83                            | µg/l |
|                   | Etilbenzene                          |                                   | 16.7                            | µg/l |
|                   | o-Xilene                             |                                   | 10.4                            | µg/l |
|                   | m+p-Xilene                           |                                   | 14.2                            | µg/l |
|                   | Stirene                              |                                   | 10.4                            | µg/l |
|                   | Solventi Organici Aromatici          |                                   | 59.5                            | µg/l |
|                   | Solventi Organici Azotati            |                                   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | <10  |
|                   | Cloruro di vinile                    | <0.05                             |                                 | µg/l |
|                   | Solventi clorurati                   | APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003    | <1                              | µg/l |
|                   | Sommatoria Organoalogenati           | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018   | <1.0                            | µg/l |
|                   | Pesticidi Fosforati                  | APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003    | <10                             | µg/l |
|                   | Pesticidi totali (escluso Fosforati) | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | <5                              | µg/l |
|                   | Benzo(a)antracene                    |                                   | 0.00378                         | µg/l |
|                   | Benzo(a)pirene                       |                                   | 0.00238                         | µg/l |
|                   | Benzo(b)fluorantene                  |                                   | <0.002                          | µg/l |
|                   | Benzo(g,h,i)perilene                 |                                   | 0.00304                         | µg/l |
|                   | Benzo(k)fluorantene                  |                                   | <0.002                          | µg/l |
|                   | Crisene                              |                                   | <0.02                           | µg/l |
|                   | Dibenzo(a,h)antracene                |                                   | <0.002                          | µg/l |
|                   | Indeno(1,2,3-c,d)pirene              |                                   | <0.002                          | µg/l |
|                   | Pirene                               |                                   | 0.0209                          | µg/l |
|                   | Acenaftene                           |                                   | <0.02                           | µg/l |
|                   | Acenaftilene                         |                                   | <0.02                           | µg/l |
|                   | Antracene                            |                                   | <0.02                           | µg/l |
|                   | Fenantrene                           |                                   | 0.0430                          | µg/l |
| Fluorantene       | 0.0264                               |                                   | µg/l                            |      |
| Fluorene          | 0.0281                               |                                   | µg/l                            |      |
| Naftalene         | 1.06                                 | µg/l                              |                                 |      |

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

| Punto di prelievo | Parametro                               | Metodo analitico                                | Concentrazione                   | UM                  |
|-------------------|---|---|----------------------------------|---------------------|
| CP1 - Monte       | Temperatura                             | UNI 10500:1996                                  | 15.9                             | °C                  |
|                   | PH                                      | APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003                  | 8.4                              | Unità PH            |
|                   | Conducibilità elettrica a 20°C          | UNI EN 27888:1995                               | 25400                            | µS/cm               |
|                   | Colore                                  | UNI EN ISO 7887:2012                            | nero                             | --                  |
|                   | Odore                                   | UNI EN 1622:2006                                | caratteristico                   | --                  |
|                   | Indice di permanganato (Ossidabilità)   | UNI EN ISO 8467:1997                            | 912                              | mg/l O <sub>2</sub> |
|                   | Carbonio organico totale (TOC)          | UNI EN 1484:1999                                | 2240                             | mg/l                |
|                   | Richiesta Biochimica di ossigeno (BOD5) | APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003               | 658                              | mg/l O <sub>2</sub> |
|                   | Richiesta chimica di ossigeno (COD)     | ISO 15705:2002                                  | 2720                             | mg/l O <sub>2</sub> |
|                   | Calcio                                  | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016        | 47.6                             | mg/l                |
|                   | Magnesio                                |   | 22.9                             | mg/l                |
|                   | Potassio                                |   | 959                              | mg/l                |
|                   | Sodio                                   |   | 2830                             | mg/l                |
|                   | Arsenico                                |   | 0.13                             | mg/l                |
|                   | Cadmio                                  |   | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Cromo                                   |   | 1.63                             | mg/l                |
|                   | Cromo VI                                |   | APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003 | <0.1                |
|                   | Ferro                                   | UNIEN13657_2004+<br>UNIENISO17294-2_2016        | 7.67                             | mg/l                |
|                   | Manganese                               |   | 1.95                             | mg/l                |
|                   | Mercurio                                |   | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Nichel                                  |   | 0.57                             | mg/l                |
|                   | Piombo                                  |   | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Rame                                    |   | 1.45                             | mg/l                |
|                   | Selenio                                 |   | <0.1                             | mg/l                |
|                   | Zinco                                   |   | 2.78                             | mg/l                |
|                   | Cianuri                                 | APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3 | <0.02                            | mg/l                |
|                   | Solfati                                 | UNI EN ISO 10304-1:2009                         | 200                              | mg/l                |
|                   | Cloruri                                 |   | 2300                             | mg/l                |
|                   | Fluoruri                                |   | 1.51                             | mg/l                |

| Punto di prelievo | Parametro                            | Metodo analitico                  | Concentrazione                  | UM    |      |
|-------------------|--------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------|-------|------|
| CP1 - Monte       | Azoto Ammoniacale                    | APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003 | 1500                            | mg/l  |      |
|                   | Azoto nitroso                        | UNI EN ISO 10304-1:2009           | <0.01                           | mg/l  |      |
|                   | Azoto nitrico                        |                                   | 0.20                            | mg/l  |      |
|                   | Fenoli                               | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | <5                              | µg/l  |      |
|                   | Benzene                              | EPA 5021A 2014 + EPA 8015D 2003   | <1.0                            | µg/l  |      |
|                   | Toluene                              |                                   | 2.72                            | µg/l  |      |
|                   | Etilbenzene                          |                                   | 4.93                            | µg/l  |      |
|                   | o-Xilene                             |                                   | 3.37                            | µg/l  |      |
|                   | m+p-Xilene                           |                                   | 6.18                            | µg/l  |      |
|                   | Stirene                              |                                   | 3.32                            | µg/l  |      |
|                   | Solventi Organici Aromatici          |                                   | 20.5                            | µg/l  |      |
|                   | Solventi Organici Azotati            |                                   | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | <10   | µg/l |
|                   | Cloruro di vinile                    |                                   |                                 | <0.05 | µg/l |
|                   | Solventi clorurati                   |                                   | APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003  | <1    | µg/l |
|                   | Sommatoria Organoalogenati           | EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018   | <1.0                            | µg/l  |      |
|                   | Pesticidi Fosforati                  | APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003    | <10                             | µg/l  |      |
|                   | Pesticidi totali (escluso Fosforati) | EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | <5                              | µg/l  |      |
|                   | Benzo(a)antracene                    |                                   | 0.00435                         | µg/l  |      |
|                   | Benzo(a)pirene                       |                                   | <0.002                          | µg/l  |      |
|                   | Benzo(b)fluorantene                  |                                   | <0.002                          | µg/l  |      |
|                   | Benzo(g,h,i)perilene                 |                                   | 0.00266                         | µg/l  |      |
|                   | Benzo(k)fluorantene                  |                                   | <0.002                          | µg/l  |      |
|                   | Crisene                              |                                   | <0.02                           | µg/l  |      |
|                   | Dibenzo(a,h)antracene                |                                   | <0.002                          | µg/l  |      |
|                   | Indeno(1,2,3-c,d)pirene              |                                   | <0.002                          | µg/l  |      |
|                   | Pirene                               |                                   | <0.02                           | µg/l  |      |
|                   | Acenaftene                           |                                   | <0.02                           | µg/l  |      |
|                   | Acenaftilene                         |                                   | <0.02                           | µg/l  |      |
|                   | Antracene                            |                                   | <0.02                           | µg/l  |      |
|                   | Fenantrene                           |                                   | 0.0363                          | µg/l  |      |
| Fluorantene       | 0.0242                               |                                   | µg/l                            |       |      |
| Fluorene          | <0.02                                |                                   | µg/l                            |       |      |
| Naftalene         | 0.410                                |                                   | µg/l                            |       |      |

## 7. CONCLUSIONI

La concentrazione di PM10 è risultata leggermente maggiore nel punto QA1, QA3 e QA5 rispetto alla campagna precedente, mentre si ha una leggera diminuzione negli altri punti QA2 e QA4.

Le concentrazioni odorigene hanno evidenziato un aumento su tutti i punti rispetto alla campagna precedente.

E' stato riscontrato anche un superamento del parametro Benzene su tutti i punti monitorati rispetto alla campagna precedente.

Per quanto riguarda i risultati sui campioni di biogas, si evidenzia un aumento delle concentrazioni di ammoniaca e di acido solfidrico nei punti B1 e B2 rispetto alla campagna precedente e una diminuzione di COV totali negli stessi punti.

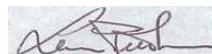
Per quanto riguarda le analisi effettuate sui campioni di percolato si può affermare che, per quasi tutti i parametri chimici analizzati nei due punti di prelievo, le concentrazioni rilevate nel punto PV2/CP2 risultano simili al punto PV1/CP1.

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

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

Il sostituto responsabile di Laboratorio

Dott. Chim Lorenzo Pontorno



## 8. ALLEGATI

- Rapporti di prova

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.001 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.001**

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: 11/05/2021 - Ora inizio campionamento: 08:00:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 09:40:00  
Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 4,82 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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                               | UM                | Risultato | Note |
|---|-------------------|-----------|------|
| Metano<br>MP 342 rev 0 2020                       | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Acido Solfidrico<br>NIOSH 6013 1994               | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Ammoniaca<br>NIOSH 6015 + ISO 21877               | mg/m <sup>3</sup> | 0.11      |      |
| Idrocarburi non metanici<br>Report Concawe n 8/02 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Mercaptani<br>NIOSH 2542 1994                     | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Benzene<br>UNI EN 14662-2:2015                    | mg/m <sup>3</sup> | 0.0070    |      |
| Etilbenzene<br>UNI EN 14662-2:2015                | mg/m <sup>3</sup> | 0.0067    |      |
| Toluene<br>UNI EN 14662-2:2015                    | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Xileni<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.001 DEL 15/06/2021**

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio

**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.001

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.002 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.002**

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: 11/05/2021 - Ora inizio campionamento: 09:00:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 09:00:00  
Note campionamento: Velocità vento: 4,82 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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

**Data inizio analisi: 11/05/2021**

| Parametro<br>Metodo                            | UM                 | Risultato | Note |
|--|--------------------|-----------|------|
| Concentrazione odori (**)<br>UNI EN 13725:2004 | ouE/m <sup>3</sup> | 74        |      |

**Data fine analisi: 08/06/2021**

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

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

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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. 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° 2105907.002

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.003 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.003**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:05:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 10:05:00  
Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 4,82 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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                   | UM                | Risultato | Note |
|---|-------------------|-----------|------|
| Particolato in sospensione PM 10<br>MP 150 rev 2 2014 | µg/m <sup>3</sup> | 22        |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.003

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.004 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.004**

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: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 16:30:00  
Data fine campionamento: 10/05/2021 - Ora fine campionamento: 18:10:00  
Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 4,79 km/h ; Direzione vento: NNE  
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.: 100521/P162/01/VC del 10/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                | UM                | Risultato | Note |
|--|-------------------|-----------|------|
| Metano<br>MP 342 rev 0 2020                        | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Acido Solfidrico<br>NIOSH 6013 1994                | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Ammoniaca<br>NIOSH 6015 + ISO 21877                | mg/m <sup>3</sup> | 0.13      |      |
| Idrocarburi non metanici<br>Report Concaawe n 8/02 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Mercaptani<br>NIOSH 2542 1994                      | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Benzene<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | 0.0078    |      |
| Etilbenzene<br>UNI EN 14662-2:2015                 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Toluene<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Xileni<br>UNI EN 14662-2:2015                      | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.004 DEL 15/06/2021**

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio

**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.004

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.005 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.005**

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: 11/05/2021 - Ora inizio campionamento: 08:50:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 08:50:00  
Note campionamento: Velocità vento: 4,79 km/h ; Direzione vento: NNE  
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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                            | UM                 | Risultato | Note |
|--|--------------------|-----------|------|
| Concentrazione odori (**)<br>UNI EN 13725:2004 | ouE/m <sup>3</sup> | 55        |      |

*Data fine analisi: 08/06/2021*

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

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

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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. 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° 2105907.005

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.006 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.006**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:15:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 10:15:00  
Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 4,79 km/h ; Direzione vento: NNE  
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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                   | UM                | Risultato | Note |
|---|-------------------|-----------|------|
| Particolato in sospensione PM 10<br>MP 150 rev 2 2014 | µg/m <sup>3</sup> | 2.5       |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.006

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.007 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.007**

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: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 14:30:00  
Data fine campionamento: 10/05/2021 - Ora fine campionamento: 16:10:00  
Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 3,20 km/h ; Direzione vento: W  
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.: 100521/P162/01/VC del 10/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                | UM                | Risultato | Note |
|--|-------------------|-----------|------|
| Metano<br>MP 342 rev 0 2020                        | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Acido Solfidrico<br>NIOSH 6013 1994                | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Ammoniaca<br>NIOSH 6015 + ISO 21877                | mg/m <sup>3</sup> | 0.12      |      |
| Idrocarburi non metanici<br>Report Concaawe n 8/02 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Mercaptani<br>NIOSH 2542 1994                      | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Benzene<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | 0.0079    |      |
| Etilbenzene<br>UNI EN 14662-2:2015                 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Toluene<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Xileni<br>UNI EN 14662-2:2015                      | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.007 DEL 15/06/2021**

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio

**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.007

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.008 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.008**

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: 11/05/2021 - Ora inizio campionamento: 08:40:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 08:40:00  
Note campionamento: Velocità vento: 3,20 km/h ; Direzione vento: W  
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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                            | UM                 | Risultato | Note |
|--|--------------------|-----------|------|
| Concentrazione odori (**)<br>UNI EN 13725:2004 | ouE/m <sup>3</sup> | 78        |      |

*Data fine analisi: 08/06/2021*

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

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

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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. 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° 2105907.008

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.009 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.009**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:24:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 10:24:00  
Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 3,20 km/h ; Direzione vento: W  
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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                   | UM                | Risultato | Note |
|---|-------------------|-----------|------|
| Particolato in sospensione PM 10<br>MP 150 rev 2 2014 | µg/m <sup>3</sup> | 22        |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.009

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.010 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.010**

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: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 12:50:00  
 Data fine campionamento: 10/05/2021 - Ora fine campionamento: 14:30:00  
 Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 6,80 km/h ; Direzione vento: W  
 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.: 100521/P162/01/VC del 10/05/2021  
 Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                | UM                | Risultato | Note |
|--|-------------------|-----------|------|
| Metano<br>MP 342 rev 0 2020                        | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Acido Solfidrico<br>NIOSH 6013 1994                | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Ammoniaca<br>NIOSH 6015 + ISO 21877                | mg/m <sup>3</sup> | 0.13      |      |
| Idrocarburi non metanici<br>Report Concaawe n 8/02 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Mercaptani<br>NIOSH 2542 1994                      | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Benzene<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | 0.0082    |      |
| Etilbenzene<br>UNI EN 14662-2:2015                 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Toluene<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Xileni<br>UNI EN 14662-2:2015                      | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.010 DEL 15/06/2021**

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

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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. Quando il campionamento non è eseguito da personale 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° 2105907.010

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.011 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.011**

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: 11/05/2021 - Ora inizio campionamento: 08:30:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 08:30:00  
Note campionamento: Velocità vento: 6,80 km/h ; Direzione vento: W  
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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                            | UM                 | Risultato | Note |
|--|--------------------|-----------|------|
| Concentrazione odori (**)<br>UNI EN 13725:2004 | ouE/m <sup>3</sup> | 74        |      |

*Data fine analisi: 08/06/2021*

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

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

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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. 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° 2105907.011

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.012 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.012**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:51:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 10:51:00  
Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 9,68 km/h ; Direzione vento: NW  
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo  
Punto di prelievo: QA4 Sandreani  
Tipo di campionamento: d'area  
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - n. verb. camp.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                   | UM                | Risultato | Note |
|---|-------------------|-----------|------|
| Particolato in sospensione PM 10<br>MP 150 rev 2 2014 | µg/m <sup>3</sup> | 32        |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.012

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.013 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.013**

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: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:43:00  
Data fine campionamento: 10/05/2021 - Ora fine campionamento: 12:23:00  
Note campionamento: 0,2 l/min per 100 min - Velocità vento: 4,32 km/h ; Direzione vento: W  
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.: 100521/P162/01/VC del 10/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                               | UM                | Risultato | Note |
|---|-------------------|-----------|------|
| Metano<br>MP 342 rev 0 2020                       | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Acido Solfidrico<br>NIOSH 6013 1994               | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |
| Ammoniaca<br>NIOSH 6015 + ISO 21877               | mg/m <sup>3</sup> | 0.21      |      |
| Idrocarburi non metanici<br>Report Concawe n 8/02 | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Mercaptani<br>NIOSH 2542 1994                     | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Benzene<br>UNI EN 14662-2:2015                    | mg/m <sup>3</sup> | 0.0074    |      |
| Etilbenzene<br>UNI EN 14662-2:2015                | mg/m <sup>3</sup> | 0.0079    |      |
| Toluene<br>UNI EN 14662-2:2015                    | mg/m <sup>3</sup> | < 0.0001  |      |
| Xileni<br>UNI EN 14662-2:2015                     | mg/m <sup>3</sup> | 0.014     |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.013 DEL 15/06/2021**

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio

**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente

FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.013

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.014 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.014**

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: 11/05/2021 - Ora inizio campionamento: 08:20:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 08:20:00  
Note campionamento: Velocità vento: 4,32 km/h ; Direzione vento: W  
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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                            | UM                 | Risultato | Note |
|--|--------------------|-----------|------|
| Concentrazione odori (**)<br>UNI EN 13725:2004 | ouE/m <sup>3</sup> | 74        |      |

*Data fine analisi: 08/06/2021*

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

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

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

I risultati analitici si riferiscono esclusivamente al campione sottoposto a prova. 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° 2105907.014

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.015 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.015**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Filtri provenienti da campionamento aria - Qualità dell'aria  
Data inizio campionamento: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:38:00  
Data fine campionamento: 11/05/2021 - Ora fine campionamento: 10:38:00  
Note campionamento: 38,3 l/min per 1440 min - Velocità vento: 4,32 km/h ; Direzione vento: W  
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.: 110521/P162/01/VC del 11/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                                   | UM                | Risultato | Note |
|---|-------------------|-----------|------|
| Particolato in sospensione PM 10<br>MP 150 rev 2 2014 | µg/m <sup>3</sup> | 11        |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

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

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

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

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

Il responsabile del Laboratorio  
**Dr. Chim. Emilio Urbani**

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



Documento con firma digitale avanzata secondo la normativa vigente  
FINE DEL RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.015

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.016 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.016**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Biogas  
Data inizio campionamento: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:55:00  
Data fine campionamento: 10/05/2021 - Ora fine campionamento: 14:20:00  
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.: 100521/P162/01/VC del 10/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                              | UM                | Risultato | Note |
|--|-------------------|-----------|------|
| Metano<br>MP 342 rev 0 2020                      | %                 | 39.50     |      |
| CO2:<br>MP 342 rev 0 2020                        | %                 | 38        |      |
| O2<br>MP 342 rev 0 2020                          | %                 | 1.8       |      |
| Idrogeno (**)<br>UNI EN ISO 6974-6:2002          | %                 | < 0.1     |      |
| Ammoniaca<br>ISO 21877:2019                      | mg/m <sup>3</sup> | 100       |      |
| Sostanze organiche volatili<br>UNI EN 12619:2013 | mg/m <sup>3</sup> | < 100     |      |
| Acido Solfidrico<br>M.U. 634:1984                | mg/m <sup>3</sup> | 25        |      |
| Mercaptani<br>NIOSH 2542 1994                    | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Polveri totali<br>UNI EN 13284-1:2017            | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.016 DEL 15/06/2021**

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

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

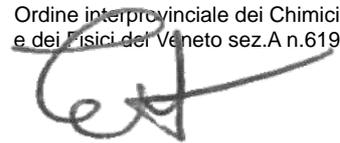
Note: Le prove (\*\*) sono state date in subappalto.

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° 2105907.016

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2105907.017 DEL 15/06/2021**  
**CAMPIONE N°: 2105907.017**

Spett.

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

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Biogas  
Data inizio campionamento: 10/05/2021 - Ora inizio campionamento: 10:55:00  
Data fine campionamento: 10/05/2021 - Ora fine campionamento: 14:20:00  
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.: 100521/P162/01/VC del 10/05/2021  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo                              | UM                | Risultato | Note |
|--|-------------------|-----------|------|
| Metano<br>MP 342 rev 0 2020                      | %                 | 42.50     |      |
| CO2:<br>MP 342 rev 0 2020                        | %                 | 39        |      |
| O2<br>MP 342 rev 0 2020                          | %                 | 1.7       |      |
| Idrogeno (**)<br>UNI EN ISO 6974-6:2002          | %                 | < 0.1     |      |
| Ammoniaca<br>ISO 21877:2019                      | mg/m <sup>3</sup> | 210       |      |
| Sostanze organiche volatili<br>UNI EN 12619:2013 | mg/m <sup>3</sup> | < 100     |      |
| Acido Solfidrico<br>M.U. 634:1984                | mg/m <sup>3</sup> | 4.8       |      |
| Mercaptani<br>NIOSH 2542 1994                    | mg/m <sup>3</sup> | < 0.01    |      |
| Polveri totali<br>UNI EN 13284-1:2017            | mg/m <sup>3</sup> | < 0.1     |      |

*Data fine analisi: 07/06/2021*

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2105907.017 DEL 15/06/2021**

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

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

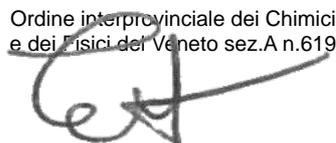
Note: Le prove (\*\*) sono state date in subappalto.

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° 2105907.017

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2106050.003 DEL 12/07/2021**  
**CAMPIONE N°: 2106050.001**

Spett.

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

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.001**

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Percolato di Discarica  
Produttore: ASA Corinaldo  
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo  
Punto di prelievo: CP1 - Monte  
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - Verbale di Camp.: 100521/P162/01/VC del 10/05/21 - Piano di Camp.: 131120/P154/01/PC  
Data prelievo: 10/05/2021 - Ora prelievo: 11:00:00  
Modalità di campionamento: UNI 10802:2013  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo   | UM       | Risultato | Note |
|---|----------|-----------|------|
| * Temperatura<br>UNI 10500:1996   | °C       | 15.9      |      |
| pH<br>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003  | unità pH | 8.4       |      |
| * Conduttività elettrica<br>UNI EN 27888:1995   | µS/cm    | 25400     |      |
| * Indice di permanganato (ossidabilità)<br>UNI EN ISO 8467:1997                             | mg/l O2  | 912       |      |
| * Carbonio organico totale (TOC)<br>UNI EN 1484:1999  | mg/l     | 2240      |      |
| * Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)<br>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003              | mg/l O2  | 658       |      |
| * Richiesta chimica di ossigeno (COD)<br>ISO 15705:2002                                     | mg/l O2  | 2720      |      |
| * Cianuri<br>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3                                | mg/l     | < 0.02    |      |
| * Solfati<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 200       |      |
| * Cloruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 2300      |      |
| * Fluoruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009   | mg/l     | 1.51      |      |
| * Azoto ammoniacale<br>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003                                    | mg/l     | 1500      |      |
| * Azoto nitroso<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | < 0.01    |      |
| * Azoto nitrico<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 0.20      |      |
| * Cloruro di vinile<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018                                      | µg/l     | < 0.05    |      |
| * Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2)<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | µg/l     | < 1.0     |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106050.003 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.001**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo  | UM   | Risultato         | Note |
|--|------|-------------------|------|
| * Benzo(a)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018       | µg/l | <b>0.00435</b>    |      |
| * Benzo(a)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018          | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Benzo(b)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Benzo(g,h,i)perilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018    | µg/l | <b>0.00266</b>    |      |
| * Benzo(k)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Crisene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                 | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Dibenzo(a,h)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Indeno(1,2,3-c,d)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Acenaftene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Acenaftilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018            | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Fenantrene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>0.0363</b>     |      |
| * Fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018             | µg/l | <b>0.0242</b>     |      |
| * Fluorene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Naftalene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>0.410</b>      |      |
| * Fenoli<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>&lt; 5</b>     |      |
| * Benzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>&lt; 1.0</b>   |      |
| * Etilbenzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007             | µg/l | <b>4.93</b>       |      |
| * Toluene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>2.72</b>       |      |
| * o-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                | µg/l | <b>3.37</b>       |      |
| * m+p-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007              | µg/l | <b>6.18</b>       |      |
| * Stirene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>3.32</b>       |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106050.003 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.001**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo   | UM   | Risultato       | Note |
|---|------|-----------------|------|
| * Solventi Organici Aromatici<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007          | µg/l | <b>20.5</b>     |      |
| Solventi Organici Azotati<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018              | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| * Solventi Clorurati<br>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003                    | µg/l | <b>&lt; 1</b>   |      |
| * Pesticidi fosforati<br>APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003                   | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| Pesticidi Totali (escluso i fosforati)<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 5</b>   |      |
| Arsenico<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>0.13</b>     |      |
| Cadmio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Calcio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>47.6</b>     |      |
| Cromo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>1.63</b>     |      |
| * Cromo VI<br>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003                            | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| * Ferro<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>7.67</b>     |      |
| Magnesio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>22.9</b>     |      |
| Manganese<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                  | mg/l | <b>1.95</b>     |      |
| Mercurio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Nichel<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>0.57</b>     |      |
| Piombo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Potassio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>959</b>      |      |
| Rame<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                       | mg/l | <b>1.45</b>     |      |
| Selenio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Sodio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2830</b>     |      |
| Zinco<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2.78</b>     |      |

**Data fine analisi: 27/05/2021**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106050.003 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.001**

**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.

**Motivo emendamento:**

**Modifica reportistica.**

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° 2106050.003

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2106048.004 DEL 12/07/2021**  
**CAMPIONE N°: 2106048.002**

Spett.

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

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.002**

**DATI RELATIVI AL CAMPIONE**

Dati identificativi: Percolato di discarica  
Produttore: ASA Corinaldo  
Prelievo eseguito presso: Discarica ASA Corinaldo  
Punto di prelievo: CP2 - Nuova Discarica  
Campionamento a cura di: personale tecnico Biochemie Lab S.r.l. - Duccio Salvatori - Verbale di Camp.: 100521/P162/02/VC del 10/05/21 - Piano di Camp.: 131120/P154/01/PC  
Data prelievo: 10/05/2021 - Ora prelievo: 15:00:00  
Modalità di campionamento: UNI 10802:2013  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo   | UM       | Risultato | Note |
|---|----------|-----------|------|
| * Temperatura<br>UNI 10500:1996   | °C       | 15.9      |      |
| pH<br>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003  | unità pH | 8.0       |      |
| * Conduttività elettrica<br>UNI EN 27888:1995   | µS/cm    | 26700     |      |
| * Indice di permanganato (ossidabilità)<br>UNI EN ISO 8467:1997                             | mg/l O2  | 931       |      |
| * Carbonio organico totale (TOC)<br>UNI EN 1484:1999  | mg/l     | 2320      |      |
| * Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)<br>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003              | mg/l O2  | 656       |      |
| * Richiesta chimica di ossigeno (COD)<br>ISO 15705:2002                                     | mg/l O2  | 2680      |      |
| * Cianuri<br>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3                                | mg/l     | < 0.02    |      |
| * Solfati<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 120       |      |
| * Cloruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 2200      |      |
| * Fluoruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009   | mg/l     | 2.27      |      |
| * Azoto ammoniacale<br>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003                                    | mg/l     | 1900      |      |
| * Azoto nitroso<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | < 0.01    |      |
| * Azoto nitrico<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 0.25      |      |
| * Cloruro di vinile<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018                                      | µg/l     | < 0.05    |      |
| * Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2)<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | µg/l     | < 1.0     |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106048.004 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.002**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo  | UM   | Risultato         | Note |
|--|------|-------------------|------|
| * Benzo(a)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018       | µg/l | <b>0.00412</b>    |      |
| * Benzo(a)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018          | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Benzo(b)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Benzo(g,h,i)perilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018    | µg/l | <b>0.00233</b>    |      |
| * Benzo(k)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Crisene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                 | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Dibenzo(a,h)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Indeno(1,2,3-c,d)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>0.0202</b>     |      |
| * Acenaftene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>0.0225</b>     |      |
| * Acenaftilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018            | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Fenantrene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>0.0414</b>     |      |
| * Fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018             | µg/l | <b>0.0271</b>     |      |
| * Fluorene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                | µg/l | <b>0.0278</b>     |      |
| * Naftalene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>1.01</b>       |      |
| * Fenoli<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>&lt; 5</b>     |      |
| * Benzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>&lt; 1.0</b>   |      |
| * Etilbenzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007             | µg/l | <b>18.5</b>       |      |
| * Toluene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>8.73</b>       |      |
| * o-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                | µg/l | <b>11.6</b>       |      |
| * m+p-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007              | µg/l | <b>14.8</b>       |      |
| * Stirene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>11.5</b>       |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106048.004 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.002**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo   | UM   | Risultato       | Note |
|---|------|-----------------|------|
| * Solventi Organici Aromatici<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007          | µg/l | <b>65.1</b>     |      |
| Solventi Organici Azotati<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018              | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| * Solventi Clorurati<br>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003                    | µg/l | <b>&lt; 1</b>   |      |
| * Pesticidi fosforati<br>APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003                   | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| Pesticidi Totali (escluso i fosforati)<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 5</b>   |      |
| Arsenico<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>0.11</b>     |      |
| Cadmio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Calcio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>52.0</b>     |      |
| Cromo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2.10</b>     |      |
| * Cromo VI<br>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003                            | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| * Ferro<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>9.87</b>     |      |
| Magnesio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>23.1</b>     |      |
| Manganese<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                  | mg/l | <b>1.66</b>     |      |
| Mercurio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Nichel<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>0.70</b>     |      |
| Piombo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Potassio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>1240</b>     |      |
| Rame<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                       | mg/l | <b>1.27</b>     |      |
| Selenio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Sodio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>3610</b>     |      |
| Zinco<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>3.15</b>     |      |

**Data fine analisi: 27/05/2021**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106048.004 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.002**

**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.

**Motivo emendamento:**

**Modifica reportistica.**

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° 2106048.004

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2106050.004 DEL 12/07/2021**  
**CAMPIONE N°: 2106050.002**

Spett.

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

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.002**

**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 - Verbale di Camp.: 100521/P162/03/VC del 10/05/21 - Piano di Camp.: 131120/P154/01/PC  
Data prelievo: 10/05/2021 - Ora prelievo: 15:10:00  
Modalità di campionamento: UNI 10802:2013  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo   | UM       | Risultato | Note |
|---|----------|-----------|------|
| * Temperatura<br>UNI 10500:1996   | °C       | 15.9      |      |
| pH<br>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003  | unità pH | 8.2       |      |
| * Conducibilità elettrica<br>UNI EN 27888:1995  | µS/cm    | 23500     |      |
| * Indice di permanganato (ossidabilità)<br>UNI EN ISO 8467:1997                             | mg/l O2  | 1060      |      |
| * Carbonio organico totale (TOC)<br>UNI EN 1484:1999  | mg/l     | 2190      |      |
| * Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)<br>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003              | mg/l O2  | 625       |      |
| * Richiesta chimica di ossigeno (COD)<br>ISO 15705:2002                                     | mg/l O2  | 2670      |      |
| * Cianuri<br>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3                                | mg/l     | < 0.02    |      |
| * Solfati<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 130       |      |
| * Cloruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 2500      |      |
| * Fluoruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009   | mg/l     | 1.75      |      |
| * Azoto ammoniacale<br>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003                                    | mg/l     | 1800      |      |
| * Azoto nitroso<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | < 0.01    |      |
| * Azoto nitrico<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 0.21      |      |
| * Cloruro di vinile<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018                                      | µg/l     | < 0.05    |      |
| * Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2)<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | µg/l     | < 1.0     |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106050.004 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.002**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo  | UM   | Risultato         | Note |
|--|------|-------------------|------|
| * Benzo(a)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018       | µg/l | <b>0.00378</b>    |      |
| * Benzo(a)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018          | µg/l | <b>0.00238</b>    |      |
| * Benzo(b)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Benzo(g,h,i)perilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018    | µg/l | <b>0.00304</b>    |      |
| * Benzo(k)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Crisene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                 | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Dibenzo(a,h)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Indeno(1,2,3-c,d)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>0.0209</b>     |      |
| * Acenaftene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>0.0215</b>     |      |
| * Acenafilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018             | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Fenantrene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>0.0430</b>     |      |
| * Fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018             | µg/l | <b>0.0264</b>     |      |
| * Fluorene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                | µg/l | <b>0.0281</b>     |      |
| * Naftalene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>1.06</b>       |      |
| * Fenoli<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>&lt; 5</b>     |      |
| * Benzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>&lt; 1.0</b>   |      |
| * Etilbenzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007             | µg/l | <b>16.7</b>       |      |
| * Toluene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>7.83</b>       |      |
| * o-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                | µg/l | <b>10.4</b>       |      |
| * m+p-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007              | µg/l | <b>14.2</b>       |      |
| * Stirene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>10.4</b>       |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106050.004 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.002**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo   | UM   | Risultato       | Note |
|---|------|-----------------|------|
| * Solventi Organici Aromatici<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007          | µg/l | <b>59.5</b>     |      |
| Solventi Organici Azotati<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018              | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| * Solventi Clorurati<br>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003                    | µg/l | <b>&lt; 1</b>   |      |
| * Pesticidi fosforati<br>APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003                   | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| Pesticidi Totali (escluso i fosforati)<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 5</b>   |      |
| Arsenico<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>0.11</b>     |      |
| Cadmio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Calcio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>46.0</b>     |      |
| Cromo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2.24</b>     |      |
| * Cromo VI<br>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003                            | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| * Ferro<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>7.19</b>     |      |
| Magnesio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>23.5</b>     |      |
| Manganese<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                  | mg/l | <b>1.76</b>     |      |
| Mercurio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Nichel<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>0.73</b>     |      |
| Piombo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Potassio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>1320</b>     |      |
| Rame<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                       | mg/l | <b>1.52</b>     |      |
| Selenio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Sodio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>3880</b>     |      |
| Zinco<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2.95</b>     |      |

**Data fine analisi: 27/05/2021**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106050.004 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106050.002**

**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.

**Motivo emendamento:**

**Modifica reportistica.**

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° 2106050.004

**RAPPORTO DI PROVA N°: 2106048.003 DEL 12/07/2021**  
**CAMPIONE N°: 2106048.001**

Spett.

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

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.001**

**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 - Verbale di Camp.: 100521/P162/04/VC del 10/05/21 - Piano di Camp.: 131120/P154/01/PC  
Data prelievo: 10/05/2021 - Ora prelievo: 15:20:00  
Modalità di campionamento: UNI 10802:2013  
Data accettazione: 11/05/2021

**RISULTATI ANALITICI**

*Data inizio analisi: 11/05/2021*

| Parametro<br>Metodo   | UM       | Risultato | Note |
|---|----------|-----------|------|
| * Temperatura<br>UNI 10500:1996   | °C       | 15.9      |      |
| pH<br>APAT CNR IRSA 2060 Man 29 2003  | unità pH | 8.0       |      |
| * Conducibilità elettrica<br>UNI EN 27888:1995  | µS/cm    | 23600     |      |
| * Indice di permanganato (ossidabilità)<br>UNI EN ISO 8467:1997                             | mg/l O2  | 883       |      |
| * Carbonio organico totale (TOC)<br>UNI EN 1484:1999  | mg/l     | 2280      |      |
| * Richiesta biochimica di ossigeno (BOD5)<br>APAT CNR IRSA 5120 B1 Man 29 2003              | mg/l O2  | 638       |      |
| * Richiesta chimica di ossigeno (COD)<br>ISO 15705:2002                                     | mg/l O2  | 2560      |      |
| * Cianuri<br>APAT CNR IRSA 4070 Man 29 2003 escluso par. 7.3                                | mg/l     | < 0.02    |      |
| * Solfati<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 120       |      |
| * Cloruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 2300      |      |
| * Fluoruri<br>UNI EN ISO 10304-1:2009   | mg/l     | 2.02      |      |
| * Azoto ammoniacale<br>APAT CNR IRSA 4030 A2 Man 29 2003                                    | mg/l     | 1900      |      |
| * Azoto nitroso<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | < 0.01    |      |
| * Azoto nitrico<br>UNI EN ISO 10304-1:2009  | mg/l     | 0.20      |      |
| * Cloruro di vinile<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018                                      | µg/l     | < 0.05    |      |
| * Sommatoria Organoalogenati (D.Lgs. 152/06 All.5 Tab.2)<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018 | µg/l     | < 1.0     |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106048.003 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.001**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo  | UM   | Risultato         | Note |
|--|------|-------------------|------|
| * Benzo(a)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018       | µg/l | <b>0.00449</b>    |      |
| * Benzo(a)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018          | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Benzo(b)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>0.00284</b>    |      |
| * Benzo(g,h,i)perilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018    | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Benzo(k)fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018     | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Crisene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                 | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Dibenzo(a,h)antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018   | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Indeno(1,2,3-c,d)pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 0.002</b> |      |
| * Pirene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Acenaftene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Acenaftilene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018            | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Antracene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>&lt; 0.02</b>  |      |
| * Fenantrene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018              | µg/l | <b>0.0376</b>     |      |
| * Fluorantene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018             | µg/l | <b>0.0264</b>     |      |
| * Fluorene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                | µg/l | <b>0.0221</b>     |      |
| * Naftalene<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018               | µg/l | <b>0.925</b>      |      |
| * Fenoli<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018                  | µg/l | <b>&lt; 5</b>     |      |
| * Benzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>&lt; 1.0</b>   |      |
| * Etilbenzene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007             | µg/l | <b>18.7</b>       |      |
| * Toluene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>8.86</b>       |      |
| * o-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                | µg/l | <b>11.7</b>       |      |
| * m+p-Xilene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007              | µg/l | <b>15.3</b>       |      |
| * Stirene<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007                 | µg/l | <b>11.7</b>       |      |

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106048.003 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.001**

**RISULTATI ANALITICI**

| Parametro<br>Metodo   | UM   | Risultato       | Note |
|---|------|-----------------|------|
| * Solventi Organici Aromatici<br>EPA 5021A 2014 + EPA 8015C 2007          | µg/l | <b>66.3</b>     |      |
| Solventi Organici Azotati<br>EPA 5030C 2003 + EPA 8260D 2018              | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| * Solventi Clorurati<br>APAT CNR IRSA 5150 Man 29 2003                    | µg/l | <b>&lt; 1</b>   |      |
| * Pesticidi fosforati<br>APAT CNR IRSA 5100 Man 29 2003                   | µg/l | <b>&lt; 10</b>  |      |
| Pesticidi Totali (escluso i fosforati)<br>EPA 3510C 1996 + EPA 8270E 2018 | µg/l | <b>&lt; 5</b>   |      |
| Arsenico<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>0.11</b>     |      |
| Cadmio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Calcio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>50.5</b>     |      |
| Cromo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2.11</b>     |      |
| * Cromo VI<br>APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003                            | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| * Ferro<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>21.4</b>     |      |
| Magnesio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>19.5</b>     |      |
| Manganese<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                  | mg/l | <b>1.66</b>     |      |
| Mercurio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Nichel<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>0.67</b>     |      |
| Piombo<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                     | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Potassio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                   | mg/l | <b>990</b>      |      |
| Rame<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                       | mg/l | <b>1.25</b>     |      |
| Selenio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                    | mg/l | <b>&lt; 0.1</b> |      |
| Sodio<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2720</b>     |      |
| Zinco<br>UNI EN 13657:2004 + UNI EN ISO 17294-2:2016                      | mg/l | <b>2.18</b>     |      |

**Data fine analisi: 27/05/2021**

**SEGUE RAPPORTO DI PROVA N° 2106048.003 DEL 12/07/2021**

**Il presente Rapporto di Prova Annulla e Sostituisce il Rapporto di Prova N° 2106048.001**

**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.

**Motivo emendamento:**

**Modifica reportistica.**

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° 2106048.003