

# REPORT MENSILE

## IMPIANTO

**Dicembre 2022** rev.1

### TERMOVALORIZZATORE MONTALE

**Ladurner s.r.l. – Impianto Montale**

**Pascarella Filomena**



## INDICE

|    |  |    |
|----|--|----|
| 1  | PREMESSA .....   | 3  |
| 2  | QUANTITATIVO RIFIUTI TRATTATI .....                                | 4  |
| 3  | OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE..... | 5  |
| 4  | ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE) .....                  | 6  |
| 5  | ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale).....                        | 10 |
| 6  | QUANTITATIVI RIFIUTI PRODOTTI.....                                 | 11 |
| 7  | CONSUMO MATERIE PRIME E/O PRODOTTI .....                           | 11 |
| 8  | CONSUMO RISORSE IDRICHE .....                                      | 12 |
| 9  | CICLO ENERGETICO.....  | 12 |
| 10 | CONSUMO COMBUSTIBILE .....   | 12 |

## 1 PREMESSA

Considerato:

- Il Contratto di Appalto per l'affidamento del servizio di conduzione dell'Impianto di Termovalorizzazione di Montale, sito in via Walter Tobagi, 16 – Montale (PT), stipulato fra CIS S.p.A e Ladurner s.r.l. in data 01.06.2022, avente CIG:8999484123

nel presente report sono indicati tutti gli elementi necessari per una valutazione globale dell'andamento dell'Impianto sia sotto il profilo emissivo, sia sotto il profilo impiantistico.

Relativamente al profilo delle emissioni in atmosfera vengono riportati:

- analisi del monitoraggio in continuo effettuato tramite il sistema SMCE relativamente alle medie giornaliere
- risultati delle analisi effettuate sulle fiale del campionatore in continuo (AMESA) per la misura dei microinquinanti organici (PCDD, PCDF e IPA) sulle emissioni in atmosfera, come prescritto al punto 4 del paragrafo "Altre prescrizioni – emissioni in atmosfera" dell'Allegato Tecnico/Prescrizioni dell'Ordinanza dell'Amministrazione Provinciale di Pistoia n. 788 del 24/06/2014.

Per il mese di dicembre 2022 sono state mandate ad analizzare:

- ✓ fiala n° 263 campionata sulla Linea 1 dal 01/12/2022 al 15/12/2022
- ✓ fiala n° 264 campionata sulla Linea 1 dal 15/12/2022 al 28/12/2022
- ✓ fiala n° 472 campionata sulla Linea 3 dal 01/12/2022 al 15/12/2022
- ✓ fiala n° 473 campionata sulla Linea 3 dal 15/12/2022 al 28/12/2022

*Per la determinazione dei microinquinanti organici (PCDD, PCDF, e IPA), i risultati disponibili saranno inseriti nel report successivo.*

### Risultati fiale campionate

- Linea 1 dal 02.11.2022 ore 08:54 al 16.11.2022 ore 08:52, fiala 260
  - Linea 1 dal 23.11.2022 ore 12:34 al 01.12.2022 ore 08:15, fiala 262
  - Linea 3 dal 02.11.2022 ore 08:27 al 16.11.2022 ore 08:24, fiala 469
  - Linea 3 dal 23.11.2022 ore 12:06 al 01.12.2022 ore 07:45, fiala 471
- ❖ La fiala n° 261 della Linea 1 (camp. dal 16/11/22 al 23/11/22) e la fiala n° 470 della Linea 3 (camp. dal 16/11/22 al 23/11/22) sono state ritirate da ARPAT in data 23/11/22

Relativamente al profilo impiantistico vengono riportati:

- quantitativi rifiuti inceneriti
- quantitativi scorie, polveri ed altri rifiuti inviati a discarica
- manutenzioni ordinarie, correttive e straordinarie (e parti di ricambio sostituite)
- consumi dei prodotti
- consumi risorse idriche
- consumi energia
- consumi combustibile

## 2 QUANTITATIVO RIFIUTI TRATTATI

| Codice rifiuto | Descrizione rifiuto   | Quantità (tonnellate) |
|----------------|---|-----------------------|
| 15.01.06       | IMBALLAGGI IN MATERIALI MISTI                                   | 12,940                |
| 16.03.04       | RIFIUTI INORGANICI, diversi da quelli di cui alla voce...       | 1,300                 |
| 18.01.03       | RIFIUTI CHE DEVONO ESSERE RACCOLTI E SMALTITI..                 | 3,520                 |
| 19.12.10       | RIFIUTI COMBUSTIBILI (combustibile derivato da rifiuti) - CSS   | 2.160,420             |
| 19.12.12       | ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) prodotti dal tratt.... | 262,240               |
| 20.01.01       | CARTA E CARTONE   | 2,440                 |
| 20.01.11       | PRODOTTI TESSILI  | 2,460                 |
| 20.01.32       | MEDICINALI diversi di quelli di cui alla voce 20.01.31          | 13,920                |
| 20.03.01       | RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI                                | 2.530,290             |
| 20.03.03       | RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE                                  | 4,620                 |
| 20.03.99       | RIFIUTI MISTI DA ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONE                    | 16,780                |
| <b>TOTALE</b>  |   | <b>5.010,930</b>      |

### Suddivisione per provenienza dei Rifiuti Urbani Non Differenziati - CER 20.03.01:

| Provenienza                                   | tonnellate |
|---|------------|
| 103 – ALIA S.p.A. – Polo S.Donnino            | 1.547,170  |
| 301 – ALIA S.p.A. – CRR Maciste               | 0,100      |
| 302 – ALIA S.p.A. – CRR Quarrata              | 2,460      |
| 910 – ALIA S.p.A. – Area Territoriale Firenze | 388,860    |
| 946 – ALIA S.p.A. – Agliana                   | 195,620    |
| 948 – ALIA S.p.A. – Montale                   | 105,220    |
| 949 – ALIA S.p.A. – Quarrata                  | 289,180    |
| COVID19                                       | 1,680      |

### Suddivisione per provenienza del CER 19.12.10:

| Provenienza                                    | tonnellate |
|--|------------|
| 201 – ALIA S.p.A. – Impianto T.M. Via Paronese | 2.160,420  |

### Suddivisione per provenienza del CER 19.12.12:

| Provenienza | tonnellate |
|-------------|------------|
| RUGI SRL    | 262,240    |

### 3 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE

#### ❖ **Manutenzioni Ordinarie e Manutenzioni Correttive**

Tutte le manutenzioni ordinarie e correttive realizzate in Impianto, compreso parti di ricambio utilizzate per le lavorazioni, sono gestite attraverso un programma di manutenzione interno. Vengono inoltre registrate su apposita modulistica, come descritto dalla procedura "P2300 - Gestione Impianto di Montale".

#### ❖ **Manutenzioni Straordinarie**

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva indicante le date in cui l'Impianto è stato fermato, le ore di fermo impianto, il motivo e la tipologia dell'intervento e/o delle manutenzioni effettuate.

| IMPIANTO | MOTIVO E TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO E/O DELLA MANUTENZIONE | DATA ED ORA DELLA INTERRUZIONE | DATA ED ORA DEL RIPRISTINO | DURATA DELLA FERMATA IN ORE |
|----------|---|--------------------------------|----------------------------|-----------------------------|
| Linea 2  | Fermo per opzione marcia L1+L3                            | 02/03/15 – 17.00               | --- --- ---                | --- --- ---                 |
| Linea 1  | Malfunzionamento sistema DCS                              | 12/12/22 – 07.30               | 12/12/22 – 15.30           | 8,5                         |
| Linea 1  | Pulizia filtro a maniche                                  | 21/12/22 – 12.30               | 21/12/22 – 14.30           | 2,0                         |

N.B. L'orario dell'interruzione e ripristino sono riferite all'ora solare.

## 4 ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE)

\*Relativamente alla Linea 2, visto il non funzionamento della stessa, non viene riportato alcun dato.

### Linea 1

#### Ladurner Montale - Mese: Dicembre 2022

##### Report Mensile - LINEA 1

| Giorno                    | Ac. Cloridrico |                    | Ossido Carbonio |                    | Ossidi Azoto |                    | Ossidi Zolfo |                    | Carb. Org. Totale |                    | Polveri |                    | Ac. Fluoridrico |                    | Ammoniaca |                    | 30Min NF |
|---------------------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------|--------------------|----------|
|                           | Not e          | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e           | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e        | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e        | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e             | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e   | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e           | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e     | mg/Nm <sup>3</sup> | N.°      |
| 01                        |                | 2,59               |                 | 0,00               |              | 163,5              |              | 1,42               |                   | 0,29               |         | 0,00               |                 | 0,02               |           | 1,24               | 48       |
| 02                        |                | 3,40               |                 | 2,61               |              | 163,5              |              | 1,46               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,05               |           | 3,57               | 48       |
| 03                        |                | 1,05               |                 | 0,56               |              | 165,3              |              | 1,40               |                   | 0,30               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 3,49               | 48       |
| 04                        |                | 2,07               |                 | 0,14               |              | 170,6              |              | 1,75               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,01               |           | 4,54               | 48       |
| 05                        |                | 2,49               |                 | 0,04               |              | 167,0              |              | 1,82               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,01               |           | 3,27               | 48       |
| 06                        |                | 3,76               |                 | 0,26               |              | 169,8              |              | 1,26               |                   | 0,32               |         | 0,00               |                 | 0,02               |           | 3,37               | 48       |
| 07                        |                | 2,08               |                 | 1,23               |              | 159,1              |              | 1,21               |                   | 0,30               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 2,57               | 48       |
| 08                        |                | 1,95               |                 | 1,41               |              | 157,3              |              | 1,22               |                   | 0,30               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 1,79               | 48       |
| 09                        |                | 4,15               |                 | 4,46               |              | 169,1              |              | 0,81               |                   | 0,33               |         | 0,00               |                 | 0,01               |           | 3,81               | 48       |
| 10                        |                | 1,39               |                 | 16,34              |              | 160,1              |              | 1,73               |                   | 0,33               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 7,94               | 48       |
| 11                        |                | 1,14               |                 | 5,47               |              | 157,0              |              | 1,61               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 4,43               | 48       |
| 12                        |                | 2,22               |                 | 26,43              |              | 151,7              |              | 1,97               |                   | 0,47               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 7,47               | 31       |
| 13                        |                | 6,86               |                 | 5,57               |              | 160,2              |              | 2,97               |                   | 0,33               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 4,03               | 48       |
| 14                        |                | 4,98               |                 | 0,12               |              | 172,8              |              | 1,92               |                   | 0,32               |         | 0,00               |                 | 0,01               |           | 4,55               | 48       |
| 15                        |                | 4,02               |                 | 4,90               |              | 158,8              |              | 1,59               |                   | 0,33               |         | 0,00               |                 | 0,05               |           | 6,36               | 48       |
| 16                        |                | 1,75               |                 | 2,44               |              | 146,1              |              | 1,30               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,02               |           | 4,48               | 48       |
| 17                        |                | 1,05               |                 | 5,43               |              | 149,8              |              | 1,20               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 2,83               | 48       |
| 18                        |                | 3,07               |                 | 8,14               |              | 158,6              |              | 1,16               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,02               |           | 3,64               | 48       |
| 19                        |                | 2,41               |                 | 3,75               |              | 170,7              |              | 1,51               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 4,07               | 48       |
| 20                        |                | 0,31               |                 | 1,88               |              | 163,9              |              | 0,54               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 2,84               | 48       |
| 21                        |                | 1,88               |                 | 2,20               |              | 166,6              |              | 1,02               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,02               |           | 3,78               | 44       |
| 22                        |                | 1,42               |                 | 0,56               |              | 170,7              |              | 0,23               |                   | 0,30               |         | 0,00               |                 | 0,01               |           | 2,20               | 48       |
| 23                        |                | 0,78               |                 | 1,51               |              | 167,5              |              | 0,00               |                   | 0,30               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 2,31               | 48       |
| 24                        |                | 0,01               |                 | 5,72               |              | 159,9              |              | 0,52               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 4,60               | 48       |
| 25                        |                | 0,34               |                 | 1,53               |              | 164,9              |              | 1,33               |                   | 0,32               |         | 0,00               |                 | 0,01               |           | 4,27               | 48       |
| 26                        |                | 0,00               |                 | 0,18               |              | 168,1              |              | 0,21               |                   | 0,32               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 3,41               | 48       |
| 27                        |                | 0,77               |                 | 4,21               |              | 162,5              |              | 0,74               |                   | 0,32               |         | 0,00               |                 | 0,02               |           | 3,75               | 48       |
| 28                        |                | 0,00               |                 | 1,86               |              | 150,1              |              | 1,17               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 2,34               | 48       |
| 29                        |                | 0,27               |                 | 0,17               |              | 164,4              |              | 1,36               |                   | 0,32               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 2,30               | 48       |
| 30                        |                | 0,00               |                 | 2,74               |              | 147,1              |              | 0,42               |                   | 0,32               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 3,60               | 48       |
| 31                        |                | 0,00               |                 | 0,53               |              | 146,2              |              | 0,39               |                   | 0,31               |         | 0,00               |                 | 0,00               |           | 4,05               | 48       |
| <b>Limite<br/>Giorno:</b> |                | 10,00              |                 | 50,00              |              | 200,0              |              | 50,00              |                   | 10,00              |         | 5,00               |                 | 1,00               |           | 30,00              |          |

|                     |  |      |  |      |  |       |  |      |  |      |  |      |  |      |  |      |      |
|---------------------|--|------|--|------|--|-------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|------|
| <b>Media Mese:</b>  |  | 1,87 |  | 3,37 |  | 161,5 |  | 1,19 |  | 0,32 |  | 0,00 |  | 0,01 |  | 3,73 | 1467 |
| <b>Limite Mese:</b> |  |      |  |      |  |       |  |      |  |      |  |      |  |      |  |      |      |

**Note:**

- (1) Assenza Registrosioni Medie
- (2) Assenza Registrosioni I.D.
- (3) Assenza Registrosioni Parametri
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia

Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
Elaborazioni conformi Titolo III Bis, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
Ossigeno di Riferimento: 11,00 %V.

Report prodotto il 01/01/2023  
00:36:42  
Reports ver. 3.80.139 - (C) 1995-2021 C.T. Sistemi srl

Report Mensile - LINEA 1

| Giorno                    | Ossigeno |       | Umidità Fumi |       | Temp. Fumi |       | Press. Fumi |      | Portata Fumi |       | O2 Post. Comb |      | T. Post. Comb. |       | Port. Carboni Att. |      | 30Min NF |
|---------------------------|----------|-------|--------------|-------|------------|-------|-------------|------|--------------|-------|---------------|------|----------------|-------|--------------------|------|----------|
|                           | Note     | %V    | Note         | %V    | Note       | °C    | Note        | mBar | Note         | Nm3/h | Note          | %V   | Note           | °C    | Note               | kg/h | N.°      |
| 01                        |          | 11,05 |              | 11,88 |            | 174,5 |             | 1001 |              | 21817 |               | 4,96 |                | 995,3 |                    | 6,90 | 48       |
| 02                        |          | 11,34 |              | 12,03 |            | 174,4 |             | 1001 |              | 21598 |               | 5,33 |                | 960,1 |                    | 6,78 | 48       |
| 03                        |          | 11,00 |              | 13,07 |            | 173,0 |             | 1001 |              | 21188 |               | 4,85 |                | 959,5 |                    | 6,92 | 48       |
| 04                        |          | 11,25 |              | 12,69 |            | 173,4 |             | 1001 |              | 21165 |               | 5,21 |                | 955,5 |                    | 6,99 | 48       |
| 05                        |          | 11,16 |              | 12,95 |            | 170,3 |             | 1001 |              | 21241 |               | 5,04 |                | 972,1 |                    | 7,34 | 48       |
| 06                        |          | 11,34 |              | 12,72 |            | 173,2 |             | 1001 |              | 21495 |               | 5,27 |                | 968,7 |                    | 7,18 | 48       |
| 07                        |          | 11,09 |              | 13,12 |            | 175,3 |             | 1001 |              | 21263 |               | 4,93 |                | 960,0 |                    | 7,39 | 48       |
| 08                        |          | 10,94 |              | 13,36 |            | 175,1 |             | 1001 |              | 21266 |               | 4,74 |                | 957,0 |                    | 7,39 | 48       |
| 09                        |          | 11,40 |              | 13,03 |            | 170,1 |             | 1000 |              | 21492 |               | 5,22 |                | 957,5 |                    | 7,48 | 48       |
| 10                        |          | 11,48 |              | 14,09 |            | 172,4 |             | 999  |              | 20965 |               | 5,27 |                | 969,8 |                    | 7,27 | 48       |
| 11                        |          | 11,14 |              | 13,87 |            | 174,4 |             | 1000 |              | 21144 |               | 4,87 |                | 961,4 |                    | 7,35 | 48       |
| 12                        |          | 11,55 |              | 12,69 |            | 170,2 |             | 1000 |              | 21375 |               | 5,54 |                | 938,9 |                    | 7,79 | 31       |
| 13                        |          | 11,61 |              | 12,81 |            | 167,2 |             | 1000 |              | 21310 |               | 5,26 |                | 963,6 |                    | 7,88 | 48       |
| 14                        |          | 11,36 |              | 12,57 |            | 162,8 |             | 1000 |              | 20032 |               | 5,22 |                | 960,4 |                    | 7,71 | 48       |
| 15                        |          | 11,55 |              | 13,05 |            | 168,1 |             | 1000 |              | 21556 |               | 5,21 |                | 980,9 |                    | 7,89 | 48       |
| 16                        |          | 11,16 |              | 14,17 |            | 169,8 |             | 1000 |              | 21011 |               | 4,86 |                | 951,1 |                    | 8,33 | 48       |
| 17                        |          | 11,04 |              | 14,35 |            | 171,6 |             | 1001 |              | 21078 |               | 4,70 |                | 947,4 |                    | 8,48 | 48       |
| 18                        |          | 11,13 |              | 13,63 |            | 170,4 |             | 1003 |              | 20546 |               | 4,96 |                | 961,4 |                    | 8,68 | 48       |
| 19                        |          | 11,21 |              | 12,84 |            | 173,1 |             | 1003 |              | 21049 |               | 5,16 |                | 957,9 |                    | 8,64 | 48       |
| 20                        |          | 11,11 |              | 13,38 |            | 174,2 |             | 1002 |              | 21214 |               | 4,90 |                | 964,4 |                    | 8,80 | 48       |
| 21                        |          | 11,26 |              | 12,98 |            | 175,1 |             | 1002 |              | 21311 |               | 5,16 |                | 969,5 |                    | 8,97 | 44       |
| 22                        |          | 11,01 |              | 13,12 |            | 175,2 |             | 1001 |              | 21469 |               | 4,94 |                | 978,4 |                    | 9,04 | 48       |
| 23                        |          | 11,02 |              | 13,70 |            | 176,3 |             | 1001 |              | 21210 |               | 4,88 |                | 963,2 |                    | 9,05 | 48       |
| 24                        |          | 11,17 |              | 14,09 |            | 177,1 |             | 1001 |              | 21080 |               | 5,04 |                | 959,7 |                    | 8,88 | 48       |
| 25                        |          | 11,30 |              | 13,58 |            | 176,4 |             | 1002 |              | 21274 |               | 5,08 |                | 965,9 |                    | 8,89 | 48       |
| 26                        |          | 11,30 |              | 13,43 |            | 178,6 |             | 1002 |              | 21319 |               | 5,22 |                | 950,1 |                    | 9,04 | 48       |
| 27                        |          | 11,27 |              | 13,60 |            | 178,4 |             | 1002 |              | 21231 |               | 5,20 |                | 966,7 |                    | 8,04 | 48       |
| 28                        |          | 11,23 |              | 13,17 |            | 178,7 |             | 1002 |              | 21229 |               | 5,13 |                | 963,1 |                    | 7,06 | 48       |
| 29                        |          | 11,33 |              | 12,97 |            | 177,2 |             | 1002 |              | 21341 |               | 5,15 |                | 966,8 |                    | 6,83 | 48       |
| 30                        |          | 11,25 |              | 13,56 |            | 178,3 |             | 1002 |              | 21111 |               | 5,05 |                | 968,6 |                    | 6,85 | 48       |
| 31                        |          | 11,14 |              | 14,13 |            | 178,3 |             | 1003 |              | 21076 |               | 4,98 |                | 953,5 |                    | 6,97 | 48       |
| <b>Limite<br/>Giorno:</b> |          |       |              |       |            |       |             |      |              |       |               |      |                |       |                    |      |          |

|                    |  |       |  |       |  |       |  |      |  |       |  |      |  |       |  |      |      |
|--------------------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|------|
| <b>Media Mese:</b> |  | 11,23 |  | 13,25 |  | 173,7 |  | 1001 |  | 21206 |  | 5,07 |  | 963,1 |  | 7,83 | 1467 |
|--------------------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|------|

**Limite Mese:**  
**Note:**

- (1) Assenza Registrosioni Medie
- (2) Assenza Registrosioni I.D. Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006
- (3) Assenza Registrosioni Parametri Elaborazioni conformi Titolo III Bis, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006
- (4) Media Non Valida Ossigeno di Riferimento: 11,00 %V.
- (5) Valore superiore alla soglia

Report prodotto il 01/01/2023  
00:36:42  
Reports ver. 3.80.139 - (C) 1995-2021 C.T. Sistemi srl

### Linea 3

## Ladurner Montale - Mese: Dicembre 2022

### Report Mensile - LINEA 3

| Giorno                    | Ac. Cloridrico |                    | Ossido Carbonio |                    | Ossidi Azoto |                    | Ossidi Zolfo |                    | Carb. Org. Totale |                    | Polveri |                    | Ac. Fluoridrico |                    | Ammoniaca |                    | 30Min NF |
|---------------------------|----------------|--------------------|-----------------|--------------------|--------------|--------------------|--------------|--------------------|-------------------|--------------------|---------|--------------------|-----------------|--------------------|-----------|--------------------|----------|
|                           | Not e          | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e           | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e        | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e        | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e             | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e   | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e           | mg/Nm <sup>3</sup> | Not e     | mg/Nm <sup>3</sup> | N.°      |
| 01                        |                | 0,00               |                 | 0,54               |              | 161,8              |              | 0,02               |                   | 0,72               |         | 0,00               |                 | 0,07               |           | 0,01               | 48       |
| 02                        |                | 0,00               |                 | 0,63               |              | 167,4              |              | 0,04               |                   | 0,81               |         | 0,00               |                 | 0,10               |           | 0,00               | 48       |
| 03                        |                | 0,00               |                 | 0,68               |              | 173,3              |              | 0,00               |                   | 0,81               |         | 0,00               |                 | 0,11               |           | 0,00               | 48       |
| 04                        |                | 0,00               |                 | 0,49               |              | 177,2              |              | 0,31               |                   | 0,72               |         | 0,00               |                 | 0,13               |           | 0,00               | 48       |
| 05                        |                | 0,00               |                 | 0,89               |              | 167,5              |              | 0,27               |                   | 0,69               |         | 0,00               |                 | 0,19               |           | 0,00               | 48       |
| 06                        |                | 0,00               |                 | 0,44               |              | 158,8              |              | 0,00               |                   | 0,83               |         | 0,00               |                 | 0,14               |           | 0,00               | 48       |
| 07                        |                | 0,00               |                 | 1,12               |              | 159,5              |              | 0,00               |                   | 0,82               |         | 0,00               |                 | 0,14               |           | 0,00               | 48       |
| 08                        |                | 0,00               |                 | 0,11               |              | 174,5              |              | 0,00               |                   | 0,87               |         | 0,00               |                 | 0,14               |           | 0,00               | 48       |
| 09                        |                | 0,01               |                 | 2,63               |              | 159,7              |              | 0,09               |                   | 0,87               |         | 0,00               |                 | 0,13               |           | 0,02               | 48       |
| 10                        |                | 0,00               |                 | 1,50               |              | 148,2              |              | 0,37               |                   | 0,76               |         | 0,00               |                 | 0,15               |           | 0,15               | 48       |
| 11                        |                | 0,00               |                 | 0,38               |              | 163,5              |              | 0,36               |                   | 0,87               |         | 0,00               |                 | 0,15               |           | 0,19               | 48       |
| 12                        |                | 0,00               |                 | 1,27               |              | 143,6              |              | 0,11               |                   | 0,89               |         | 0,00               |                 | 0,13               |           | 0,03               | 48       |
| 13                        |                | 0,00               |                 | 0,65               |              | 164,5              |              | 0,02               |                   | 0,74               |         | 0,00               |                 | 0,20               |           | 0,00               | 48       |
| 14                        |                | 0,00               |                 | 0,34               |              | 161,6              |              | 0,20               |                   | 0,76               |         | 0,00               |                 | 0,15               |           | 0,02               | 48       |
| 15                        |                | 0,00               |                 | 1,38               |              | 127,4              |              | 0,15               |                   | 0,85               |         | 0,00               |                 | 0,17               |           | 0,42               | 48       |
| 16                        |                | 0,00               |                 | 1,02               |              | 141,2              |              | 0,35               |                   | 0,76               |         | 0,00               |                 | 0,12               |           | 0,50               | 48       |
| 17                        |                | 0,00               |                 | 1,26               |              | 131,1              |              | 0,00               |                   | 0,79               |         | 0,00               |                 | 0,15               |           | 0,40               | 48       |
| 18                        |                | 0,00               |                 | 0,34               |              | 164,7              |              | 0,00               |                   | 0,73               |         | 0,00               |                 | 0,09               |           | 0,00               | 48       |
| 19                        |                | 0,00               |                 | 0,48               |              | 161,1              |              | 0,01               |                   | 0,77               |         | 0,00               |                 | 0,09               |           | 0,00               | 48       |
| 20                        |                | 0,00               |                 | 0,01               |              | 148,8              |              | 0,00               |                   | 0,68               |         | 0,00               |                 | 0,10               |           | 0,00               | 48       |
| 21                        |                | 0,00               |                 | 0,16               |              | 149,4              |              | 0,01               |                   | 0,64               |         | 0,00               |                 | 0,08               |           | 0,00               | 48       |
| 22                        |                | 0,00               |                 | 1,87               |              | 124,1              |              | 0,13               |                   | 0,78               |         | 0,00               |                 | 0,11               |           | 0,87               | 48       |
| 23                        |                | 0,00               |                 | 0,41               |              | 141,9              |              | 0,26               |                   | 0,81               |         | 0,00               |                 | 0,12               |           | 0,02               | 48       |
| 24                        |                | 0,00               |                 | 0,77               |              | 166,3              |              | 0,14               |                   | 0,81               |         | 0,00               |                 | 0,12               |           | 0,00               | 48       |
| 25                        |                | 0,00               |                 | 0,07               |              | 165,6              |              | 0,25               |                   | 0,76               |         | 0,00               |                 | 0,11               |           | 0,00               | 48       |
| 26                        |                | 0,00               |                 | 0,60               |              | 164,6              |              | 0,04               |                   | 0,74               |         | 0,00               |                 | 0,13               |           | 0,00               | 48       |
| 27                        |                | 0,00               |                 | 0,48               |              | 157,2              |              | 0,05               |                   | 0,63               |         | 0,00               |                 | 0,08               |           | 0,00               | 48       |
| 28                        |                | 0,00               |                 | 0,26               |              | 159,2              |              | 0,00               |                   | 0,64               |         | 0,00               |                 | 0,13               |           | 0,00               | 48       |
| 29                        |                | 0,11               |                 | 0,49               |              | 164,9              |              | 0,00               |                   | 0,66               |         | 0,00               |                 | 0,13               |           | 0,00               | 48       |
| 30                        |                | 0,00               |                 | 0,45               |              | 161,8              |              | 0,16               |                   | 0,66               |         | 0,00               |                 | 0,14               |           | 0,00               | 48       |
| 31                        |                | 0,04               |                 | 0,83               |              | 162,3              |              | 0,35               |                   | 0,63               |         | 0,00               |                 | 0,14               |           | 0,01               | 48       |
| <b>Limite<br/>Giorno:</b> |                | 10,00              |                 | 50,00              |              | 200,0              |              | 50,00              |                   | 10,00              |         | 5,00               |                 | 1,00               |           | 30,00              |          |

|                        |  |      |  |      |  |       |  |      |  |      |  |      |  |      |  |      |      |
|------------------------|--|------|--|------|--|-------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|------|
| <b>Media<br/>Mese:</b> |  | 0,01 |  | 0,73 |  | 157,2 |  | 0,12 |  | 0,76 |  | 0,00 |  | 0,13 |  | 0,09 | 1488 |
|------------------------|--|------|--|------|--|-------|--|------|--|------|--|------|--|------|--|------|------|

**Limite  
Mese:**

**Note:**

- (1) Assenza RegISTRAZIONI Medie
- (2) Assenza RegISTRAZIONI I.D.
- (3) Assenza RegISTRAZIONI Parametri
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia

Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006

Elaborazioni conformi Titolo III Bis, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
Ossigeno di Riferimento: 11,00 %V.

Report prodotto il 01/01/2023  
00:37:31

Reports ver. 3.80.139 - (C) 1995-2021 C.T. Sistemi srl



Report Mensile - LINEA 3

| Giorno                    | Ossigeno |       | Umidità Fumi |       | Temp. Fumi |       | Press. Fumi |       | Portata Fumi |       | O2 Post. Comb |      | T. Post. Comb. |       | Port. Carboni Att. |      | 30Min NF |
|---------------------------|----------|-------|--------------|-------|------------|-------|-------------|-------|--------------|-------|---------------|------|----------------|-------|--------------------|------|----------|
|                           | Note     | %V    | Note         | %V    | Note       | °C    | Note        | mBar  | Note         | Nm3/h | Note          | %V   | Note           | °C    | Note               | kg/h | N.°      |
| 01                        |          | 14,20 |              | 12,16 |            | 131,1 |             | 1000  |              | 28333 |               | 6,57 |                | 928,5 |                    | 7,48 | 48       |
| 02                        |          | 14,20 |              | 12,01 |            | 131,0 |             | 1000  |              | 28187 |               | 6,68 |                | 933,5 |                    | 7,53 | 48       |
| 03                        |          | 14,36 |              | 11,87 |            | 130,9 |             | 1000  |              | 28057 |               | 6,80 |                | 933,8 |                    | 7,49 | 48       |
| 04                        |          | 14,24 |              | 12,24 |            | 131,2 |             | 1000  |              | 27799 |               | 6,58 |                | 937,7 |                    | 7,46 | 48       |
| 05                        |          | 14,16 |              | 12,73 |            | 130,6 |             | 1001  |              | 27729 |               | 6,44 |                | 937,5 |                    | 7,44 | 48       |
| 06                        |          | 14,49 |              | 11,84 |            | 131,9 |             | 1000  |              | 27944 |               | 7,12 |                | 914,9 |                    | 7,47 | 48       |
| 07                        |          | 14,38 |              | 12,29 |            | 132,1 |             | 1000  |              | 27550 |               | 6,95 |                | 915,3 |                    | 7,55 | 48       |
| 08                        |          | 14,59 |              | 11,59 |            | 129,9 |             | 1000  |              | 27915 |               | 7,09 |                | 918,3 |                    | 7,40 | 48       |
| 09                        |          | 14,37 |              | 12,49 |            | 128,3 |             | 999   |              | 27550 |               | 6,66 |                | 928,8 |                    | 7,49 | 48       |
| 10                        |          | 14,29 |              | 12,85 |            | 130,7 |             | 998,6 |              | 26911 |               | 6,63 |                | 921,2 |                    | 7,82 | 48       |
| 11                        |          | 14,77 |              | 11,52 |            | 128,2 |             | 998,8 |              | 28032 |               | 7,02 |                | 911,8 |                    | 8,42 | 48       |
| 12                        |          | 14,55 |              | 11,66 |            | 127,7 |             | 1000  |              | 28048 |               | 6,86 |                | 914,9 |                    | 8,83 | 48       |
| 13                        |          | 14,27 |              | 11,86 |            | 129,6 |             | 1000  |              | 28063 |               | 6,62 |                | 934,8 |                    | 8,73 | 48       |
| 14                        |          | 14,40 |              | 12,08 |            | 128,2 |             | 999   |              | 27921 |               | 6,51 |                | 927,8 |                    | 8,49 | 48       |
| 15                        |          | 14,48 |              | 12,25 |            | 128,1 |             | 999   |              | 27380 |               | 7,07 |                | 903,4 |                    | 8,57 | 48       |
| 16                        |          | 14,58 |              | 12,36 |            | 128,1 |             | 999   |              | 27818 |               | 6,71 |                | 918,7 |                    | 8,67 | 48       |
| 17                        |          | 14,54 |              | 12,45 |            | 129,6 |             | 1000  |              | 26958 |               | 6,88 |                | 897,6 |                    | 8,57 | 48       |
| 18                        |          | 14,47 |              | 12,01 |            | 131,1 |             | 1002  |              | 27689 |               | 7,01 |                | 904,4 |                    | 8,74 | 48       |
| 19                        |          | 14,27 |              | 12,07 |            | 132,7 |             | 1002  |              | 27804 |               | 6,97 |                | 922,4 |                    | 8,64 | 48       |
| 20                        |          | 14,13 |              | 12,43 |            | 133,8 |             | 1002  |              | 27711 |               | 7,01 |                | 916,9 |                    | 8,78 | 48       |
| 21                        |          | 14,25 |              | 12,41 |            | 135,1 |             | 1001  |              | 27349 |               | 6,96 |                | 921,7 |                    | 8,58 | 48       |
| 22                        |          | 14,37 |              | 12,10 |            | 131,6 |             | 1001  |              | 27546 |               | 6,98 |                | 917,9 |                    | 8,59 | 48       |
| 23                        |          | 14,47 |              | 12,22 |            | 132,6 |             | 1000  |              | 26999 |               | 7,12 |                | 908,4 |                    | 8,48 | 48       |
| 24                        |          | 14,42 |              | 12,44 |            | 132,7 |             | 1001  |              | 27653 |               | 6,86 |                | 921,8 |                    | 8,54 | 48       |
| 25                        |          | 14,44 |              | 11,87 |            | 132,5 |             | 1001  |              | 27423 |               | 7,28 |                | 917,2 |                    | 8,48 | 48       |
| 26                        |          | 14,38 |              | 12,13 |            | 133,2 |             | 1001  |              | 27946 |               | 6,89 |                | 929,8 |                    | 8,72 | 48       |
| 27                        |          | 14,27 |              | 12,26 |            | 134,5 |             | 1001  |              | 28163 |               | 6,69 |                | 934,3 |                    | 8,07 | 48       |
| 28                        |          | 14,30 |              | 12,43 |            | 133,9 |             | 1001  |              | 28214 |               | 6,71 |                | 929,1 |                    | 7,30 | 48       |
| 29                        |          | 14,32 |              | 12,18 |            | 133,4 |             | 1001  |              | 28320 |               | 6,67 |                | 935,3 |                    | 7,27 | 48       |
| 30                        |          | 14,30 |              | 12,30 |            | 134,6 |             | 1001  |              | 28095 |               | 6,72 |                | 926,8 |                    | 7,45 | 48       |
| 31                        |          | 14,28 |              | 12,42 |            | 135,2 |             | 1002  |              | 28186 |               | 6,78 |                | 929,8 |                    | 7,43 | 48       |
| <b>Limite<br/>Giorno:</b> |          |       |              |       |            |       |             |       |              |       |               |      |                |       |                    |      |          |

|                        |  |       |  |       |  |       |  |      |  |       |  |      |  |       |  |      |      |
|------------------------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|------|
| <b>Media<br/>Mese:</b> |  | 14,37 |  | 12,18 |  | 131,4 |  | 1000 |  | 27785 |  | 6,83 |  | 922,4 |  | 8,08 | 1488 |
|------------------------|--|-------|--|-------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|--|-------|--|------|------|

**Limite  
Mese:**

**Note:**

- (1) Assenza Registrosioni Medie
- (2) Assenza Registrosioni I.D.
- (3) Assenza Registrosioni Parametri
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia

Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
Elaborazioni conformi Titolo III Bis, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006  
Ossigeno di Riferimento: 11,00 %V.

Report prodotto il 01/01/2023  
00:37:31  
Reports ver. 3.80.139 - (C) 1995-2021 C.T. Sistemi srl

## 5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

➤ Linea 1 dal 02.11.2022 ore 08:54 al 16.11.2022 ore 08:52, fiala 260

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°22LF12537

| PARAMETRO | UNITÁ DI MISURA                           | RISULTATO | LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006 |
|-----------|---|-----------|---------------------------------|
| IPA       | $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$                 | <0,0296   | 10                              |
| PCDD+PCDF | ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>                  | 0,00883   | 0,1                             |
| PCB       | ngWHO-TEQ <sub>PCB</sub> /Nm <sup>3</sup> | 0,000646  | 0,1                             |

➤ Linea 1 dal 23.11.2022 ore 12:34 al 01.12.2022 ore 08:15, fiala 262

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°22LF13569

| PARAMETRO | UNITÁ DI MISURA                           | RISULTATO | LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006 |
|-----------|---|-----------|---------------------------------|
| IPA       | $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$                 | <0,0522   | 10                              |
| PCDD+PCDF | ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>                  | 0,01340   | 0,1                             |
| PCB       | ngWHO-TEQ <sub>PCB</sub> /Nm <sup>3</sup> | 0,000774  | 0,1                             |

➤ Linea 3 dal 02.11.2022 ore 08:27 al 16.11.2022 ore 08:24, fiala 469

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°22LF12538

| PARAMETRO | UNITÁ DI MISURA                           | RISULTATO | LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006 |
|-----------|---|-----------|---------------------------------|
| IPA       | $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$                 | <0,037    | 10                              |
| PCDD+PCDF | ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>                  | 0,00216   | 0,1                             |
| PCB       | ngWHO-TEQ <sub>PCB</sub> /Nm <sup>3</sup> | 0,000079  | 0,1                             |

➤ Linea 3 dal 23.11.2022 ore 12:06 al 01.12.2022 ore 07:45, fiala 471

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°22LF13570

| PARAMETRO | UNITÁ DI MISURA                           | RISULTATO | LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006 |
|-----------|---|-----------|---------------------------------|
| IPA       | $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$                 | <0,0663   | 10                              |
| PCDD+PCDF | ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>                  | 0,00047   | 0,1                             |
| PCB       | ngWHO-TEQ <sub>PCB</sub> /Nm <sup>3</sup> | 0,000011  | 0,1                             |

## 6 QUANTITATIVI RIFIUTI PRODOTTI

| Cod. rifiuto  | Descrizione rifiuto  | Destinazione Recupero (t) | Destinazione Smaltimento (t) |
|---------------|--|---------------------------|------------------------------|
| 15.01.10*     | Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminate   | 0,071                     |                              |
| 19.01.02      | Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti                         | 10,100                    |                              |
| 19.01.05*     | Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi             |                           | 177,700                      |
| 19.01.12      | Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11 | 908,440                   |                              |
| <b>TOTALE</b> |  | <b>918,611</b>            | <b>177,700</b>               |

## 7 CONSUMO MATERIE PRIME E/O PRODOTTI

### a. Carbone attivo

| Linea               | Kg/mese           |
|---------------------|-------------------|
| Linea 1 (7,83 kg/h) | 5.743,305         |
| Linea 2             | --- --- ---       |
| Linea 3 (8,08 kg/h) | 6.011,520         |
| <b>TOTALE</b>       | <b>11.754,825</b> |

NOTA: Nel mese di dicembre 2022 è stato ordinato un quantitativo totale di carbone attivo pari a kg 23.400 (scarico del 02/12/22 per kg 11.700 e del 22/12/22 per kg 11.700).

### b. Bicarbonato di sodio

| Linea                | Kg/mese          |
|----------------------|------------------|
| Linea 1 (80,00 kg/h) | 58.680,00        |
| Linea 2              | --- --- ---      |
| Linea 3 (37,00 kg/h) | 27.528,00        |
| <b>TOTALE</b>        | <b>86.208,00</b> |

NOTA: Nel mese di dicembre 2022 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 80.480 (ddt del 07/12/22 per kg 27.880; del 16/12/22 per kg 25.000 e del 23/12/22 per kg 27.600).

### c. Urea

Nel mese di dicembre 2022 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 22.710,00

### d. Altri prodotti

|   |      |
|---|------|
| Olii (kg acquisto)  | 0,00 |
| Grassi (kg acquisto)  | 0,00 |
| Condizionante/Deossigenante Caldaia "Rodax 708" (kg acquisto) | 0,00 |
| Alcalinizzante/Disperdente Caldaia "DWS 717" (kg acquisto)    | 0,00 |

## 8 CONSUMO RISORSE IDRICHE

Di Seguito si riportano i consumi delle risorse idriche, come indicato in ordinanza 788 del 24.06.2014 "Allegato 3" – Tabella C2

| Mese          | Acquedotto mc | Pozzo 1 mc (lato Pistoia) | Pozzo 2 mc (lato Prato) |
|---------------|---------------|---------------------------|-------------------------|
| dicembre 2022 | 120           | 1.654                     | 14                      |

## 9 CICLO ENERGETICO

Di Seguito si riportano i consumi di energia, come indicato in ordinanza 788 del 24.06.2014 "Allegato 3" – Tabella C3 e C4

- Energia elettrica prodotta nel mese di dicembre 2022: **2.429.460 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di dicembre 2022: **1.963.200 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata nel mese di dicembre 2022: **480 kWh**

## 10 CONSUMO COMBUSTIBILE

Di Seguito si riportano i consumi del combustibile, come indicato in ordinanza 788 del 24.06.2014 "Allegato 3" – Tabella C5

- Consumo di gas metano mese di dicembre 2022: **71.830 smc**

**Ladurner s.r.l. – Impianto Montale**

**Pascarella Filomena**