

# REPORT MENSILE

# IMPIANTO

## Gennaio 2016

# TERMOVALORIZZATORE MONTALE

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

**Pascarella Filomena**



## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	QUANTITATIVO DI RIFIUTI TRATTATI.....	4
3	OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE E PARTI MECCANICHE SOSTITUITE .....	5
4	ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE) .....	6
5	ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale).....	12
6	ANALISI DELLE ACQUE E DEL VAPORE DEL GENERATORE .....	13
7	QUANTITATIVI DI SCORIE, POLVERI ED ALTRI RIFIUTI PRODOTTI.....	14
8	CONSUMO DEI PRODOTTI .....	14
9	CONSUMO RISORSE IDRICHE .....	15
10	CONSUMO ENERGIA .....	15
11	CONSUMO COMBUSTIBILE .....	15

## 1 PREMESSA

Considerato:

- Il contratto di affidamento della conduzione dell'Impianto di Termovalorizzazione sito in Montale (PT), via Walter Tobagi – 16, stipulato fra CIS S.p.A e Ladurner s.r.l. in data 21 novembre 2013
- Il Capitolato Speciale di Appalto per il servizio di conduzione dell'Impianto di Termovalorizzazione dei rifiuti, del marzo 2013 CIG50064984D8

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 (PCCDD, 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. Dette analisi hanno cadenza mensile.

Per il mese di Gennaio 2016 sono state mandate ad analizzare

- ✓ fiala n° 106 campionata sulla Linea 1 dal 31/12/2015 al 15/01/2016
- ✓ fiala n° 107 campionata sulla Linea 1 dal 15/01/2016 al 01/02/2016
- ✓ fiala n° 306 campionata sulla Linea 3 dal 31/12/2015 al 15/01/2016
- ✓ fiala n° 307 campionata sulla Linea 3 dal 15/01/2016 al 01/02/2016

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

### Risultati fiale campionate

- Linea 1 dal 01.12.2015 ore 11:01 al 15.12.2015 ore 09:25, fiala 104
- Linea 1 dal 15.12.2015 ore 12:10 al 31.12.2015 ore 14:22, fiala 105
- Linea 3 dal 01.12.2015 ore 11:40 al 15.12.2015 ore 10:05, fiala 304
- Linea 3 dal 15.12.2015 ore 19:10 al 31.12.2015 ore 15:01, fiala 305

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)
- analisi acqua e vapore generatore
- consumi dei prodotti
- consumi risorse idriche
- consumi energia
- consumi combustibile

## 2 QUANTITATIVO DI RIFIUTI TRATTATI

Codice rifiuto	Descrizione rifiuto	Quantità (tonnellate)
19.12.10	RIFIUTI COMBUSTIBILI (Combustibile da rifiuti)	921,100
19.12.12	ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) prodotti da trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	1.567,520
20.01.01	CARTA E CARTONE	5,580
20.01.32	MEDICINALI diversi di quelli di cui alla voce 20.01.31	4,100
20.03.01	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	2.287,830
20.03.99	RIFIUTI URBANI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	2,940
<b>TOTALE</b>		<b>4.789,070</b>

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

Provenienza	tonnellate
Comune di Agliana	220,980
Comune di Montale	173,600
Comune di Pistoia	65,080
Comune di Quarrata	317,690
Quadrifoglio S.p.A.	1.510,480

### Suddivisione per provenienza del CSS - CER 19.12.10:

Provenienza	tonnellate
ASM S.p.A.	921,100

### Suddivisione per provenienza del CSS - CER 19.12.12:

Provenienza	tonnellate
C.I.S. S.R.L. – Piattaforma MACISTE	30,760
QUADRIFOGLIO S.p.A.	1.536,760

## 3 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE E PARTI MECCANICHE SOSTITuite

### ❖ **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.

TIPOLOGIA IMPIANTO	MOTIVO E TIPOLOGIA DELL'INTERVENTO E/O DELLA MANUTENZIONE	DATA E ORA INTERRUZIONE	DATA E ORA RIPRISTINO	DURATA FERMATA IN ORE
Linea 2	Fermo per opzione marcia L1+L3	02/03/15 – 17.00	--- --- ---	--- --- ---
Linea 1	Riparazione foro caldaia	17/01/16 – 11.30	19/01/16 – 22.00	58,5

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

## 4 ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE)

### Linea 1

Linea 1 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di gennaio 2016

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	HCl (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	HF (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	NH <sub>3</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G
1	24	11,6	135	0	135	0,1	135	0,1	135	1,4	135	175,36	135	3,8	135	0	130
2	24	9,1	135	0	135	0	135	0,1	135	1,4	135	170,19	135	4,3	135	0	140
3	24	11,1	130	0	130	0	130	0,1	130	1,5	130	169,52	130	3,7	130	0	130
4	24	11,6	130	0	130	0	130	0,1	130	2,1	130	162,76	130	3,5	130	0	130
5	24	15,3	130	0	130	0	130	0,1	130	2,7	130	142,7	130	3,1	130	0	130
6	24	11,7	130	0	130	0,1	130	0,1	130	1,5	130	147,78	130	3,6	130	0	130
7	24	10,1	130	0	130	0,2	130	0,1	130	2,4	130	165,54	130	3,8	130	0	130
8	24	10,9	130	0	130	0,2	130	0,1	130	3,1	130	172,36	130	4,5	130	0	130
9	24	15,9	130	0	130	0,2	130	0,1	130	2,5	130	174,55	130	4,7	130	0	130
10	24	13,6	130	0,1	130	0,2	130	0,1	130	2,8	130	169,06	130	4,7	130	0	130
11	24	13,3	130	0,1	130	0,4	130	0,1	130	4,2	130	174,24	130	4,7	130	0	130
12	24	10,7	130	0,1	130	0,4	130	0,1	130	3,4	130	172,88	130	4,7	130	0	130
13	24	7	130	0	130	0,2	130	0,1	130	2,4	130	174,83	130	4,6	130	0	130
14	24	12	130	0	130	0,3	130	0,1	130	2,9	130	176,86	130	4,6	130	0	130
15	24	13,8	130	0	130	0,3	130	0,1	130	3,9	130	173,35	130	4,6	130	0	130
16	24	8,6	130	0,1	130	0,3	130	0,1	130	3,6	130	176,62	130	4,7	130	0	130
17	11	8,3	140	0	140	0,4	140	0,1	140	4,1	140	171,76	140	4,6	140	0	140
18	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
19	2,5	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
20	24	12,5	130	0	130	0	130	0,1	130	1,7	130	170,41	130	2,3	130	0	130
21	24	6,1	130	0	130	0	130	0	130	1	130	176,36	130	0,9	130	0	130
22	24	9,8	130	0,1	130	0,5	130	0	130	1,1	130	172,01	130	0,6	130	0	130
23	23,5	7,2	130	0,1	130	0	130	0	130	1,3	130	175,85	130	0,6	130	0	130
24	24	4	130	0	130	0	130	0	130	0,8	130	172,08	130	0,5	130	0	130
25	24	3,8	130	0	130	0	130	0	130	0,5	130	172,27	130	0,6	130	0	130
26	24	3,6	130	0	130	0	130	0	130	0,7	130	172,16	130	0,6	130	0	130
27	24	4	130	0	130	0	130	0	130	0,6	130	173,9	130	1	130	0	130
28	24	5,6	130	0,1	130	0	130	0	130	0,8	130	170,89	130	0,5	130	0	130
29	24	4,2	130	0,1	130	0	130	0	130	0,9	130	176,51	130	0,6	130	0	130
30	24	5,2	130	0	130	0	130	0	130	0,2	130	174,13	130	0,9	130	0	130
31	24	3,9	130	0	130	0	130	0	130	0,2	130	172,8	130	1	130	0	130
Ore di marcia	685																
Limite giornaliero		50		10		10		1		30		200		50		10	
Superamenti		0		0		0		0		0		0		0		0	
Media mensile		9,1	VAL	0	VAL	0,1	VAL	0,1	VAL	1,9	VAL	170,57	VAL	2,8	VAL	0	VAL

\* = media non valida      n.c. = non calcolabile

## Linea 1 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di gennaio 2016

Giorno	Ore di marcia	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (°C)	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2PostComb (%)	FLAG	Temp Post Comb (°C)	FLAG
1	24	9,7	135	15,9	135	176,4	130	1002,6	130	19,3	130	7,1	130	953	130
2	24	9,3	135	16,3	135	179,1	130	1000	130	19,9	140	7,1	130	945,8	130
3	24	9,5	130	16,1	130	181,3	130	1000,3	130	20,2	130	7,3	130	951,6	130
4	24	9,6	130	16,9	130	184,6	130	998,4	130	20,2	130	7,4	130	939,3	130
5	24	9,1	130	18,5	130	178,1	130	998,6	130	18,6	130	6,9	130	931,9	130
6	24	9,1	130	16,7	130	176,7	130	998,7	130	19,2	130	6,9	130	951,6	130
7	24	9,7	130	17,2	130	181,9	130	999,3	130	19,2	130	7,2	130	934,8	130
8	24	10,1	130	17	130	180	130	1000,2	130	19,1	130	7,2	130	931,9	130
9	24	10,2	130	17,3	130	185	130	1000,3	130	20,2	130	7,3	130	948,6	130
10	24	9,9	130	17,8	130	176,9	130	1000,1	130	19,2	130	6,8	130	948,4	130
11	24	10,3	130	16,7	130	177,3	130	999,2	130	19,4	130	7,3	130	937,2	130
12	24	10,2	130	16,7	130	177,2	130	999,9	130	19,2	130	7,2	130	935,2	130
13	24	10,3	130	16	130	181,7	130	1001,6	130	20	130	7,3	130	940,3	130
14	24	10,5	130	15,7	130	181,2	130	1001,1	130	21,3	130	7,5	130	953,6	130
15	24	10,6	130	16	130	178,9	130	1000,3	130	20,4	130	7,5	130	950,7	130
16	24	10,5	130	16,3	130	181,4	130	1000,7	130	20,7	130	7,4	130	949,5	130
17	11	10,6	140	16	140	153,3	140	999,4	140	18,3	140	7,5	140	924	140
18	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
19	2,5	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
20	24	10,2	130	15,5	130	177,9	130	1001,5	130	20,8	130	7,4	130	948,6	130
21	24	10,7	130	15,2	130	180,8	130	1002,4	130	21,7	130	7,9	130	942,1	130
22	24	10,5	130	15,3	130	180,9	130	1004,2	130	21,6	130	7,7	130	950,1	130
23	23,5	10,7	130	14,8	130	184,6	130	1004,5	130	22,1	130	7,9	130	942,2	130
24	24	10,6	130	14,6	130	184,1	130	1005,1	130	21,9	130	7,8	130	946,1	130
25	24	10,2	130	15,4	130	183,6	130	1005	130	21	130	7,5	130	948,3	130
26	24	10,3	130	14,8	130	187	130	1004,9	130	21,9	130	7,8	130	963,1	130
27	24	10,1	130	16,2	130	184,6	130	1004,8	130	20,7	130	7,4	130	956,1	130
28	24	10,7	130	15,6	130	179,6	130	1004,8	130	22,2	130	7,3	130	953,1	130
29	24	11,3	130	13,9	130	170,5	130	1005,2	130	23,7	130	7,6	130	964,4	130
30	24	9,9	130	16,1	130	186,6	130	1004,5	130	20,9	130	7,2	130	961,7	130
31	24	10	130	15,9	130	186	130	1002,7	130	21,4	130	7,3	130	965,4	130
Ore di marcia	685														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile		10,2	VAL	16,1	VAL	171,6	VAL	1002	VAL	20,5	VAL	7,4	VAL	947,7	VAL

\* = media non valida      n.c. = non calcolabile

## Linea 2

### Linea 2 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di gennaio 2016

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/Nm3)	FLAG	COT (mg/Nm3)	FLAG	HCl (mg/Nm3)	FLAG	HF (mg/Nm3)	FLAG	NOx (mg/Nm3)	FLAG	Polveri (mg/Nm3)	FLAG	O2 (%)	FLAG
1	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
2	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
3	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
4	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
5	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
6	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
7	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
8	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
9	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
10	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
11	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
12	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
13	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
14	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
15	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
16	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
17	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
18	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
19	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
20	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
21	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
22	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
23	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
24	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
25	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
26	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
27	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
28	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
29	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
30	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
31	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
Ore di marcia	0														
Limite giornaliero		50		10		10		1		200		10			
Superamenti		0		0		0		0		0		0			
Media mensile		n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,	n,c,

\* = media non valida    n.p. = non pervenuta    n.c. = non calcolabile



## Linea 2 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di gennaio 2016

Giorno	Ore di marcia	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi °C	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2PostComb (%)	FLAG	Temp Post Comb °C	FLAG
1	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
2	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
3	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
4	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
5	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
6	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
7	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
8	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
9	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
10	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
11	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
12	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
13	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
14	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
15	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
16	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
17	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
18	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
19	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
20	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
21	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
22	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
23	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
24	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
25	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
26	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
27	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
28	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
29	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
30	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
31	0	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150	n,c	150
Ore di marcia	0												
Limite giornaliero													
Superamenti													
Media mensile		n,c	n,c	n,c	n,c	n,c	n,c	n,c	n,c	n,c	n,c	n,c	n,c

\* = media non valida    n.p. = non pervenuta    n.c. = non calcolabile

## Linea 3

### Linea 3 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di gennaio 2016

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	HCl (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	HF (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	NH3 (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	SO2 (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G	Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLA G
1	24	11,2	130	0,2	130	0,7	130	0,1	130	10,7	130	179,9	130	0,3	130	0,7	130
2	24	8,6	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	10,1	130	166,4	130	1,1	130	0,7	130
3	24	10,3	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	14,3	130	155,6	130	1,6	130	0,7	130
4	24	10,1	130	0,2	130	0,6	130	0,1	130	14,4	130	172,1	130	2,3	130	0,7	130
5	23,5	9,8	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	14,8	130	154,6	130	2,3	130	0,7	130
6	21,5	10,3	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	12	130	151,5	130	1,9	130	0,7	130
7	24	11,4	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	11,7	130	168,4	130	1,9	130	0,7	130
8	24	10,5	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	16,9	130	164,5	130	2,1	130	0,7	130
9	24	10,7	130	0,2	130	0,6	130	0,1	130	13,4	130	170,3	130	1,7	130	0,7	130
10	24	10	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	13,1	130	177,7	130	2,1	130	0,7	130
11	24	11	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	14,6	130	177,9	130	2,6	130	0,7	130
12	24	10,8	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	14,6	130	180,7	130	2,3	130	0,6	130
13	24	10,3	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	15,7	130	173,9	130	1,4	130	0,7	130
14	24	11,5	130	0,2	130	0,7	130	0,1	130	16,3	130	182,1	130	1,7	130	0,7	130
15	24	11,7	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	16,5	130	177,6	130	2,1	130	0,7	130
16	24	10	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	14,1	130	174,8	130	2,1	130	0,7	130
17	24	10,4	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	12,7	130	185,7	130	2	130	0,7	130
18	24	10,3	135	0,3	130	0,6	135	0,1	135	15,1	135	177,8	135	1,8	135	0,7	130
19	24	11,8	140	0,5	140	3,3	140	0,1	140	17,9	140	172,8	140	2,4	140	0,7	140
20	24	9,5	130	0,1	130	0,4	130	0,1	130	14,4	130	159,2	130	0,6	130	0,6	130
21	24	6,9	130	0,2	130	0	130	0,1	130	11,8	130	147,8	130	0	130	0,4	130
22	24	8	130	0,2	130	0	130	0,1	130	11,6	130	160,2	130	0	130	0,4	130
23	24	7,4	130	0,1	130	0	130	0,1	130	14,4	130	170,1	130	0	130	0,4	130
24	24	7,5	130	0	130	0	130	0,1	130	14,2	130	169,3	130	0	130	0,4	130
25	24	7,3	130	0	130	0	130	0,1	130	14,1	130	158,1	130	0	130	0,4	130
26	24	7,8	130	0	130	0	130	0,1	130	12,9	130	157,6	130	0	130	0,4	130
27	24	6,8	130	0	130	0	130	0,1	130	14,9	130	154,1	130	0	130	0,4	130
28	24	6,6	130	0	130	0	130	0,1	130	11,5	130	160,7	130	0	130	0,4	130
29	24	7,7	130	0	130	0	130	0,1	130	13,3	130	156,1	130	0	130	0,4	130
30	24	7,6	130	0	130	0	130	0,1	130	13,5	130	159,7	130	0	130	0,4	130
31	24	8,5	130	0	130	0	130	0,1	130	17,9	130	157,5	130	0	130	0,4	130
Ore di marcia	741																
Limite giornaliero		50		10		10		1		30		200		50		10	
Superamenti		0		0		0		0		0		0		0		0	
Media mensile		9,4	VAL	0,1	VAL	0,5	VAL	0,1	VAL	14	VAL	167,2	VAL	1,2	VAL	0,6	VAL

\* = media non valida    n.p. = non pervenuta    n.c. = non calcolabile

## Linea 3 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di gennaio 2016

Giorno	Ore di marcia	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (°C)	FLAG	Press. (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2Post Comb (%)	FLAG	Temp Post Comb (°C)	FLAG
1	24	12,2	130	15,1	130	160,7	130	1001,4	130	22	130	12,1	130	898,9	130
2	24	12	130	15,4	130	160,3	130	999,5	130	22	130	12	130	898,7	130
3	24	12	130	15,7	130	162,9	130	998	130	21,2	130	12	130	896	130
4	24	11,9	130	15,9	130	166,2	130	996,2	130	20,7	130	11,7	130	896,5	130
5	23,5	12,1	130	15,9	130	160,1	130	996,3	130	20,1	130	12,2	130	886,1	130
6	21,5	11,9	130	15,4	130	159,6	130	996,5	130	20,8	130	12,1	130	894,6	130
7	24	11,9	130	15,8	130	162,9	130	997,3	130	21	130	12,1	130	891,8	130
8	24	11,7	130	16,2	130	164,4	130	998	130	20,6	130	12,1	130	892,5	130
9	24	12,1	130	15,4	130	162,1	130	997,9	130	21,5	130	12,5	130	896,6	130
10	24	11,8	130	16,3	130	163,5	130	997,5	130	21,5	130	11,9	130	901,4	130
11	24	11,8	130	16,4	130	162	130	996,7	130	21	130	11,9	130	896,2	130
12	24	11,7	130	16,2	130	164,4	130	997,5	130	21,4	130	12	130	902,7	130
13	24	11,8	130	15,2	130	163	130	999,3	130	21,3	130	12,3	130	908	130
14	24	12	130	15,3	130	160,4	130	999,2	130	22,5	130	12,1	130	908,5	130
15	24	11,9	130	15,5	130	160,8	130	998,1	130	21,6	130	12,3	130	905,2	130
16	24	11,6	130	16,2	130	165,2	130	998,7	130	22,4	130	11,3	130	923,6	130
17	24	11,6	130	16,1	130	164,6	130	999,4	130	22,5	130	11,4	130	929,6	130
18	24	11,7	130	16,4	135	165,2	130	999,9	130	22,4	130	11,3	130	919,1	130
19	24	11,7	140	16,3	140	164,8	140	999,5	140	22,6	140	11,4	140	913	140
20	24	11,7	130	16,6	130	164,4	130	999,8	130	22,4	130	11,3	130	910,3	130
21	24	11,6	130	16,8	130	168,8	130	1000,5	130	22,4	130	11,3	130	912,3	130
22	24	11,7	130	15,9	130	167,4	130	1002,1	130	22,5	130	12	130	914,2	130
23	24	11,6	130	16,6	130	166,4	130	1002,6	130	22,7	130	11,4	130	909,5	130
24	24	11,6	130	16,8	130	167,1	130	1003,2	130	22,5	130	11,3	130	914,2	130
25	24	11,5	130	17,2	130	169,7	130	1002,9	130	22,2	130	11,2	130	915,8	130
26	24	11,5	130	17,3	130	170,3	130	1002,6	130	22	130	11,3	130	910,9	130
27	24	11,3	130	17,7	130	171,9	130	1002,3	130	21,8	130	11	130	918	130
28	24	11,6	130	17,1	130	168,1	130	1002,3	130	21,7	130	11,2	130	925,6	130
29	24	11,5	130	17,5	130	172,1	130	1002,6	130	21,9	130	11,3	130	913,4	130
30	24	11,4	130	17,6	130	169,6	130	1002	130	21,8	130	10,9	130	922,7	130
31	24	11,5	130	17,6	130	166,6	130	1000,3	130	22	130	10,9	130	914,7	130
Ore di marcia	741														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile		11,7	VAL	16,3	VAL	164,9	VAL	999,7	VAL	21,8	VAL	11,7	VAL	907,5	VAL

\* = media non valida    n.p. = non pervenuta    n.c. = non calcolabile

## 5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

- Linea 1 dal 01.12.2015 ore 11:01 al 15.12.2015 ore 09:25, fiala 104

### RAPPORTO DI PROVA N°15LA20103 (Ecolstudio) – fiala 104

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00104	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0434	10

- Linea 1 dal 15.12.2015 ore 12:10 al 31.12.2015 ore 14:22, fiala 105

### RAPPORTO DI PROVA N°16LA00076 (Ecolstudio) – fiala 105

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00092	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0516	10

- Linea 3 dal 01.12.2015 ore 11:40 al 15.12.2015 ore 10:05, fiala 304

### RAPPORTO DI PROVA N°690207/16 (Theolab) – fiala 304

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00180	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,000089	10

- Linea 3 dal 15.12.2015 ore 19:10 al 31.12.2015 ore 15:01, fiala 305

### RAPPORTO DI PROVA N°16LA00077 (Ecolstudio) – fiala 305

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00168	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0547	10

## 6 ANALISI DELLE ACQUE E DEL VAPORE DEL GENERATORE

PARAMETRI ANALITICI													
Parametro	u.m.	demi	rif	ritorno condense	rif	alimento	rif	linea 1	linea 2	linea 3	rif	vapore	rif
pH				9,78	8,5-9,5	10,04	8,5-9,3	10,41		10,07	9 - 11	10,21	8,5-9,5
Conducibilità	µS/cm		0,2	36,4		38,7		1014		287	<6000	28,2	
TDS	ppm			18,2		19,35		507		143,5		14,1	
Alcalinità P	ppm CaCO <sub>3</sub>							90		36			
Alcalinità M	ppm CaCO <sub>3</sub>							262		94	<300		
Durezza tot.	ppm CaCO <sub>3</sub>		<5	assente	<5	tracce	<5						
Ferro	ppm Fe		assente	assente		assente	<0,1	0,08		0,02		tracce	
Ortofosfati	ppm PO <sub>4</sub>							9,4		3,6	<10		
Deha	ppb Deha			189	>100	721	>500						
Silice	ppm SiO <sub>2</sub>					0,265					<35		
oli e grassi	mg/l					assente							
torbidità	NTU					assente							

prodotti	concentrazione prod - soluzione %	corsa pompa %	livello lt tank dosaggio	scorte kg	note
rodax 708	1,2	40	250	300	
dws 717	0,3	solita pompa	250	300	

### OSSERVAZIONI ANALITICHE

corretta la gestione ed il chimismo del sistema

### CONSIGLI OPERATIVI

nessun consiglio operativo

Società			Impianto	
LADURNER			TERMOVALORIZZATORE di MONTALE	
Approvato	Eseguito	Data	Ora	Riferimento
	M Marcheselli	15/01/2016	10:00	- CT - Capoimpianto

## 7 QUANTITATIVI DI SCORIE, POLVERI ED ALTRI RIFIUTI PRODOTTI

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Destinazione Recupero (t)	Destinazione Smaltimento (t)
19.01.02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	4,880	
19.01.05	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		208,300
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11	1.130,040	
<b>TOTALE</b>		<b>1.134,920</b>	<b>208,300</b>

## 8 CONSUMO DEI PRODOTTI

### a. Carbone attivo

Linea	Kg/mese
Linea 1 (10,70 kg/h)	7.334,85
Linea 2 (4,50 kg/h)	0,00
Linea 3 (7,29 kg/h)	8.928,00
<b>TOTALE</b>	<b>16.262,85</b>

NOTA: Nel mese di Gennaio 2016 è stato ordinato un quantitativo totale di carbone attivo pari a kg 19.000,00 (con fornitura del 05/01/16 per kg 11.000 e del 21/01/2016 per kg 8.000).

### b. Bicarbonato di sodio

Linea	Kg/mese
Linea 1 (57 kg/h)	39.073,50
Linea 2 (40 kg/h)	0,00
Linea 3 (54 kg/h)	37.200,00
<b>TOTALE</b>	<b>76.273,50</b>

NOTA: Nel mese di Gennaio 2016 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 83.120,00 (fornitura del 05/01/16 per kg 26.320, del 12/01/16 per kg 28.280, del 25/01/16 per kg 28.520).

### c. Urea

Nel mese di Gennaio 2016 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 19.420,00

### d. Altri Prodotti

Olii (kg acquisto)	18,00
Grassi (kg acquisto)	0,00
caldaia "Rodax 708" (kg acquisto)	220,00
caldaia "DWS 717" (kg acquisto)	220,00

## 9 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)	Vasca accumulo mc
Gennaio 2016	125	1.198	270	112

## 10 CONSUMO ENERGIA

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 Gennaio 2016: **2.593.524 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di Gennaio 2016: **2.105.928 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata nel mese di Gennaio 2016: **420 kWh**

## 11 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 Gennaio 2016: **59.784 smc**

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

**Pascarella Filomena**

