

# REPORT MENSILE

## IMPIANTO

### Luglio 2015

# 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 Luglio 2015 sono state mandate ad analizzare:

- ✓ fiala n° 55 campionata sulla Linea 3 dal 01/07/2015 al 15/07/2015
- ✓ fiala n° 58 campionata sulla Linea 1 dal 15/07/2015 al 31/07/2015

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

Risultati fiale campionate:

- Linea 1 dal 03.06.2015 ore 09:50 al 16.06.2015 ore 07:25, fiala 55
- Linea 3 dal 16.06.2015 ore 08:46 al 01.07.2015 ore 08:27, fiala 54

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)	830,740
19.12.12	ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) prodotti da trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	863,100
20.01.32	MEDICINALI diversi di quelli di cui alla voce 20.01.31	4,060
20.03.01	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	1.992,770
20.03.99	RIFIUTI URBANI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	3,160
<b>TOTALE</b>		<b>3.693,830</b>

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

Provenienza	tonnellate
Comune di Agliana	232,080
Comune di Montale	174,520
Comune di Quarrata	304,980
Quadrifoglio S.p.A.	1.281,190

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

Provenienza	tonnellate
ASM S.p.A.	307,560
FUTURA S.p.A.	379,800
QUADRIFOGLIO S.p.A.	143,380

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

Provenienza	tonnellate
C.I.S. S.R.L. – Piattaforma MACISTE	48,660
QUADRIFOGLIO S.p.A.	814,440

## 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	Fermo per guasto rete ENEL esterno all'Impianto (rottura cavo media tensione)	04/07/15 – 06.30	05/07/15 – 22.30	40,0
Linea 3	Fermo per guasto rete ENEL esterno all'Impianto (rottura cavo media tensione)	04/07/15 – 06.30	05/07/15 – 22.30	40,0
Linea 3	Fermo per foro economizzatore caldaia	08/07/15 – 17.30	10/07/15 – 23.30	54,0
Linea 1	Fermo per rottura collettore caldaia	18/07/15 – 02.30	22/07/15 – 01.00	94,5
Linea 1	Fermo per foro ECO2 caldaia	27/07/15 – 03.00	30/07/15 – 07.00	76,0

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

## 4 ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE)

In riferimento al valore NH<sub>3</sub> è stato già inserito il limite giornaliero di 30 mg/nm<sup>3</sup>, che è il limite che entrerà in vigore a partire dal 01.01.2016.

*Attualmente l'impianto deve però rispettare i 250 mg/Nm<sub>3</sub> su campionamento di un ora e pertanto i superamenti citati nelle tabelle non sono da considerarsi effettivi.*

### Linea 1

Linea 1 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di luglio 2015

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG	COT (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG	HCl (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG	HF (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG	NH <sub>3</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG	NOx (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG	SO <sub>2</sub> (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG	Polveri (mg/Nm <sup>3</sup> )	FLAG
1	24	12,5	130	0,3	130	0,5	130	0,1	130	85	130	177,37	130	1,3	130	0	130
2	24	13,9	130	0,3	130	0,7	130	0,1	130	76	130	176,52	130	1	130	0	130
3	24	19,5	130	0,3	130	0,6	130	0,1	130	71,4	130	172,97	130	1,1	130	0	130
4	6	27,5	140	0,7	140	0,6	140	0,1	140	68	140	184,62	140	1,2	140	0	140
5	2	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
6	24	14,9	130	1	130	1,4	130	0,1	130	71	130	173,86	130	1	130	0	130
7	24	13,5	130	0,5	130	1,2	130	0,1	130	92,9	130	174,32	130	1	130	0	130
8	24	15,5	130	0,4	130	0,6	130	0,1	130	80	130	174,79	130	1,1	130	0	130
9	24	12,3	130	0,3	130	1,6	130	0,1	130	76,1	130	177,81	130	1	130	0	130
10	24	11	130	0,3	130	2,1	130	0,1	130	53,8	130	166,21	130	0,5	130	0	130
11	24	11,2	130	0,3	130	1,9	130	0,1	130	64,8	130	172,81	130	0,6	130	0	130
12	24	9,1	130	0,4	130	1,1	130	0,1	130	60,6	130	178,34	130	0,8	130	0	130
13	24	10,5	130	0,5	130	0,8	130	0,1	130	76,9	130	176,33	130	1	130	0	130
14	24	7,9	130	0,4	130	0,8	130	0,1	130	73,7	130	177,77	130	1,5	130	0	130
15	24	8,6	140	0,3	140	2,8	140	0,1	140	62,7	140	173,63	140	2,1	140	0	140
16	24	7,6	130	0,2	130	1,4	130	0,1	130	60,7	130	173,9	130	4	130	0	130
17	24	6,8	130	0,4	140	1,1	130	0,1	130	67,8	130	174,9	130	4,3	130	0	130
18	2	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	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
20	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
21	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
22	23,5	16,4	130	0,5	130	1,9	130	0,1	130	77,8	130	175,39	130	4,6	130	0	130
23	24	13,9	130	0,4	130	0,6	130	0,1	130	74,8	130	176,64	130	4,5	130	0	130
24	24	14,3	130	0,3	130	0,1	130	0,1	130	96,9	130	175,27	130	5	130	0	130
25	24	16,2	130	0,4	130	0	130	0,1	130	122	130	176,19	130	5,1	130	0	130
26	24	11,2	130	0,4	130	0,1	130	0,1	130	99,5	130	178,67	130	5	130	0	130
27	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
28	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
29	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
30	17,5	9,4	130	0,2	130	1	130	0,1	130	93,8	130	177,53	130	4,6	130	0	130
31	24	15,4	130	0,6	130	0,3	130	0,1	130	103,9	130	181,65	130	5,4	130	0	130

Ore di marcia	533,5																
Limite giornaliero		50		10		10		1		30		200		50		10	
Superamenti		0		0		0		0		21		0		0		0	
Media mensile		12,8	VAL	0,4	VAL	1	VAL	0,1	VAL	79,8	VAL	176,7	VAL	2,6	VAL	0	VAL

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

## Linea 1 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di luglio 2015

Giorno	Ore di marcia	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temperatura Fumi (°C)	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2PostComb (%)	FLAG	Temp Post Comb (°C)	FLAG
1	24	11,1	130	15,9	130	168	130	1004,8	130	18,8	130	7,3	130	970,9	130
2	24	11	130	16,8	130	169,3	130	1005,2	130	18,7	130	6,9	130	979,6	130
3	24	11	130	16,6	130	170,2	130	1005,7	130	18,8	130	7,1	130	979,8	130
4	6	10,8	140	16,5	140	138,6	140	1005,9	140	14,6	140	7	140	967,7	140
5	2	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
6	24	11	130	15,8	130	165,5	130	1004,7	130	19,2	130	7,3	130	983,5	130
7	24	11,3	130	15,8	130	167,5	130	1004,4	130	19	130	7,5	130	976,8	130
8	24	11,2	130	16,1	130	165,9	130	1003,2	130	18,4	130	7,3	130	957,3	130
9	24	10,8	130	16,8	130	168,3	130	1002,6	130	18,6	130	6,9	130	989,3	130
10	24	10,7	130	15,6	130	166,3	130	1004	130	18,4	130	6,8	130	1016,5	130
11	24	10,9	130	15,5	130	166,8	130	1004,3	130	18,5	130	7	130	1010,9	130
12	24	10,9	130	15,9	130	169,8	130	1004,1	130	18,4	130	7	130	997,8	130
13	24	10,9	130	15,7	130	170,2	130	1003,6	130	18,5	130	7,2	130	999,9	130
14	24	10,9	130	15,3	130	168,5	130	1003,8	130	18,6	130	7,2	130	1007,3	130
15	24	10,4	135	15,4	140	169,5	140	1004,1	140	19	140	7,1	140	1017,2	140
16	24	10,3	130	15,6	130	170,5	130	1004,7	130	18,5	130	7,1	130	1021,3	130
17	24	11,2	130	15,7	130	170,9	130	1004,7	130	18,4	130	6,9	130	1026	130
18	2	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	23,5	11,1	130	15,5	130	165,4	130	1003,8	130	19,7	130	7,1	130	983,6	130
23	24	11,3	130	15,5	130	166,4	130	1003,2	130	20,1	130	7,3	130	1000,6	130
24	24	11,5	130	15,9	130	165,9	130	1003	130	18,7	130	7,5	130	946	130
25	24	11,6	130	16,6	130	166,4	130	1002,7	130	18,7	130	7,2	130	939,6	130
26	24	11,7	130	15,6	130	165,1	130	1003	130	19,5	130	7,1	130	971,8	130
27	2,5	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	17,5	11,1	130	14,7	130	146,2	130	1002,6	130	16,8	130	7,4	130	966,8	130
31	24	11,6	130	15,5	130	166,1	130	1002,9	130	19,5	130	7,5	130	954,3	130

Ore di marcia	533,5														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile	11,1	VAL	15,9	VAL	139	VAL	1003,4	VAL	18,5	VAL	7,2	VAL	984,7	VAL	

## Linea 2

### Linea 2 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di luglio 2015

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	n,c

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



## Linea 2 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di luglio 2015

Giorno	Ore di marcia	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (Å°C)	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2PostComb (%)	FLAG	Temp Post Comb (Å°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,	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 luglio 2015

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	NO <sub>x</sub> (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	11,1	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	9,5	130	166,1	130	0,4	130	0,3	130
2	24	10,3	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	12,8	130	161,9	130	0,2	130	0,3	130
3	24	12,8	130	0,2	130	0,8	130	0,1	130	14,6	130	165,4	130	0,5	130	0,3	130
4	6	23	140	0,1	140	1	140	0,1	140	12,7	140	164,4	140	1,9	140	0,3	140
5	2	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
6	24	13,2	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	11,3	130	167,1	130	0,5	130	0,3	130
7	24	13,7	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	11,2	130	168,7	130	0,7	130	0,3	130
8	17	14,2	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	15	130	162,2	130	0,5	130	0,3	130
9	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
10	1	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
11	24	13,4	130	0,1	130	1,3	130	0,1	130	19,7	130	169,1	130	1,2	130	0,3	130
12	24	14,8	130	0,2	130	0,9	130	0,1	130	19,1	130	168,5	130	0,1	130	0,3	130
13	24	12,3	130	0,1	130	0,9	130	0,1	130	16,3	130	168,8	130	0,2	130	0,3	130
14	24	12,5	130	0,2	130	0,8	130	0,1	130	12,9	130	168,7	130	0,6	130	0,3	130
15	24	12,8	140	0,1	140	0,7	140	0,1	140	14,6	140	168,9	140	1	140	0,3	140
16	24	12,3	140	0,5	140	0,7	140	0,1	140	23,3	140	168,7	140	0,8	140	0,3	140
17	24	15	130	0,5	130	0,8	130	0,1	130	28,1	130	160,3	130	0,3	130	0,3	130
18	24	13,1	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	19,7	130	161,2	130	0,1	130	0,3	130
19	24	12,6	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	18,5	130	162,1	130	0,2	130	0,3	130
20	24	13,8	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	22,8	130	165,2	130	0,4	130	0,3	130
21	24	14,1	130	0,3	130	0,8	130	0,1	130	23,4	130	166,7	130	0,5	130	0,3	130
22	24	13,5	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	19,5	130	158,6	130	0,5	130	0,3	130
23	24	15,1	130	0,2	130	0,6	130	0,1	130	17,8	130	153,6	130	0,2	130	0,3	130
24	24	13,5	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	20,7	130	162,7	130	0,9	130	0,3	130
25	24	14,9	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	20,6	130	165,5	130	0,1	130	0,3	130
26	24	14,9	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	19,1	130	164,4	130	0	130	0,3	130
27	24	15,8	130	0,2	130	0,6	130	0,1	130	34,5	130	147,7	130	0,1	130	0,3	130
28	24	13,8	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	21,3	130	166,1	130	0,3	130	0,3	130
29	24	13,2	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	19,7	130	166,5	130	0,6	130	0,3	130
30	24	12,9	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	17,4	130	164,8	130	0,2	130	0,3	130
31	24	13,7	130	0,1	130	0,6	130	0,1	130	17,3	130	166,4	130	0,1	130	0,3	130

Ore di marcia	650																
Limite giornaliero	50		10		10		1		30		200		50		10		
Superamenti	0		0		0		0		1		0		0		0		
Media mensile	13,5	VAL	0,1	VAL	0,8	VAL	0,1	VAL	18,4	VAL	164,1	VAL	0,4	VAL	0,3	VAL	

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

## Linea 3 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di luglio 2015

Giorno	Ore di marcia	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (Å°C)	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2PostComb (%)	FLAG	Temp Post Comb (Å°C)	FLAG
1	24	12,4	130	16,8	130	171,4	130	1000,9	130	21,2	130	10,1	130	927,5	130
2	24	12,3	130	17,2	130	172,2	130	1001,2	130	21,5	130	9,8	130	937,4	130
3	24	12,4	130	16,8	130	173,5	130	1001,5	130	21,8	130	10,4	130	923,9	130
4	6	11,9	140	17,8	140	143,1	140	999,5	140	13,9	140	9,8	140	917,1	140
5	2	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
6	24	12,2	130	17,1	130	172,1	130	1000,6	130	22,1	130	10,3	130	924,1	130
7	24	12,3	130	17,5	130	168,4	130	1000,2	130	21,8	130	10,3	130	925,6	130
8	17	12,5	130	17,9	130	152,7	130	998,4	130	22,9	130	10,1	130	921,2	130
9	0	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
10	1	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150	n,c,	150
11	24	12,3	130	15,5	130	171,5	130	1000,3	130	21,6	130	11	130	912,6	130
12	24	12,5	130	16,1	130	168,5	130	1000	130	21,9	130	11,2	130	910,5	130
13	24	12,5	130	16,4	130	170,9	130	999,7	130	22,3	130	10,8	130	918,6	130
14	24	12,3	130	16,8	130	168,5	130	999,8	130	21,7	130	10,3	130	918,1	130
15	24	11,8	140	17,5	140	171,4	140	1000,1	140	21,7	140	10,5	140	919,8	140
16	24	11,5	140	17,8	140	171,4	140	1000,4	140	21,6	140	10,7	140	909,4	140
17	24	11,8	130	16,4	130	172,6	130	1000,6	130	22	130	11,2	130	909,4	130
18	24	11,6	130	17,1	130	171,6	130	1000,4	130	22	130	10,5	130	921,5	130
19	24	11,3	130	17,4	130	171,4	130	999,8	130	21,8	130	10,2	130	926,3	130
20	24	11,7	130	17,9	130	170,1	130	999,6	130	21,2	130	9,9	130	913,7	130
21	24	11,8	130	18,1	130	172,8	130	999,8	130	21,7	130	9,8	130	914,9	130
22	24	11,4	130	18,4	130	172,5	130	999,7	130	21,5	130	9,7	130	922,6	130
23	24	11,4	130	18,3	130	172,1	130	999,1	130	21,5	130	9,9	130	919,6	130
24	24	11,5	130	17,9	130	171,4	130	999	130	21,1	130	10	130	923,9	130
25	24	11,6	130	18,3	130	169,7	130	998,9	130	21,4	130	9,7	130	924,1	130
26	24	11,5	130	18,8	130	170,4	130	999,1	130	21,3	130	9,4	130	920,9	130
27	24	11,7	130	18,4	130	167,3	130	998,5	130	21,4	130	9,6	130	910,5	130
28	24	11,4	130	18	130	169	130	998,5	130	21,5	130	9,8	130	914,4	130
29	24	11,3	130	17,9	130	169,9	130	998,7	130	21,5	130	10,1	130	909,7	130
30	24	11,5	130	17,7	130	169	130	998,8	130	21,1	130	10	130	915,3	130
31	24	11,5	130	17,7	130	169,5	130	999,1	130	21,3	130	10,1	130	915,7	130

Ore di marcia	650														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile	11,8	VAL	17,5	VAL	159,8	VAL	999,4	VAL	21,4	VAL	10,2	VAL	919	VAL	

## 5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

➤ Linea 1 dal 03.06.2015 ore 09:50 al 16.06.2015 ore 07:25, fiala 55

### RAPPORTO DI PROVA N°15LA08123 – fiala 55

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,01171	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0957	10

➤ Linea 3 dal 16.06.2015 ore 08:46 al 01.07.2015 ore 08:27, fiala 54

### RAPPORTO DI PROVA N°15LA09147 – fiala 54

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00145	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0651	10

## 6 ANALISI DELLE ACQUE E DEL VAPORE DEL GENERATORE

PARAMETRI ANALITICI													
Parametro	u.m.	demi	rif	ritorno condensate	rif	alimento	rif	linea 1	linea 2	linea 3	rif	vapore	rif
pH				7,6	8,5-9,5	7,85	8,5-9,3	8,22		8,44	9-11	7,75	8,5-9,5
Conducibilità	µS/cm		0,2	18		13		95		92	<6000	13	
TDS	ppm			9		6,5		47,5		46		6,5	
Alcalinità P	ppm CaCO <sub>3</sub>												
Alcalinità M	ppm CaCO <sub>3</sub>							46		40	<300		
Durezza tot.	ppm CaCO <sub>3</sub>		<5	assente	<5	tracce	<5						
Ferro	ppm Fe		assente	0,02		0,01	<0,1	0,14		0,12		0,01	
Ortofosfati	ppm PO <sub>4</sub>							2,2		1,76	<10		
Deha	ppb Deha				>100	<100	>500						
Silice	ppm SiO <sub>2</sub>										<35		
oli e grassi	mg/l					assente							
torbidità	NTU					assente		assente		assente			

prodotti	concentrazione prod - soluzione %	corsa pompa %	livello lt tank dosaggio	scorte kg	note
rodax 708	1,2	40	200	200	
dws 717	0,3	solita pompa	200	150	

### OSSERVAZIONI ANALITICHE

Disinnescata pompa dosaggio chemical , bassi i Ph , insufficiente il residuo deossigenante .

### CONSIGLI OPERATIVI

Eseguito riavvio dei dosaggio mantenendo per un periodo limitato un forte eccesso della iniezione del chemical in modo da raggiungere velocemente i parametri chimici di marcia . Si consiglia la rimmissione del misuratore di pressione a valle del sistema di dosaggio .

Società <b>LADURNER</b>			Impianto <b>TERMOVALORIZZATORE di MONTALE</b>	
Approvato	Eseguito M Marcheselli	Data 16/07/2015	Ora 10.00	Riferimento - CT - Capoimpianto

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

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Destinazione Recupero (t)	Destinazione Smaltimento (t)
15.01.10	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	0,040	
16.11.06	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche		21,740
19.01.02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	5,360	
19.01.05	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		178,640
19.01.11	Ceneri pesanti e scorie, contenenti sostanze pericolose	532,310	
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11	187,470	
19.09.05	Resine a scambio ionico saturate o esaurite	0,050	
<b>TOTALE</b>		<b>725,230</b>	<b>200,380</b>

## 8 CONSUMO DEI PRODOTTI

### a. Carbone attivo

Linea	Kg/mese
Linea 1 (5,96 kg/h)	3.179,66
Linea 2 (4,20 kg/h)	0,00
Linea 3 (5,33 kg/h)	3.464,50
<b>TOTALE</b>	<b>6.644,16</b>

NOTA: Nel mese di Luglio 2015 è stato ordinato un quantitativo di carboni attivi pari a Kg 8.500,00 (con unica fornitura del 09/07/15)

### b. Bicarbonato di sodio

Linea	Kg/mese
Linea 1 (55 kg/h)	29.342,50
Linea 2 (40 kg/h)	0,00
Linea 3 (50 kg/h)	32.500,00
<b>TOTALE</b>	<b>61.842,50</b>

NOTA: Nel mese di Luglio 2015 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 54.820,00 (con fornitura del 03/07/15 per kg 26.920 e del 20/07/15 per kg 27.900).

### c. Urea

Nel mese di Luglio 2015 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 22.140,00

### d. Altri Prodotti

Olii (kg acquisto)	1.080,00
Grassi (kg acquisto)	9,60
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
Luglio 2015	62	2.227	230	323

## 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 Luglio 2015 : **1.971.788 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di Luglio 2015 : **1.505.808 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata mese di Luglio 2015 : **22.872 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 Luglio 2015 : **26.122 smc**

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

Pascarella Filomena

