

# REPORT MENSILE

# IMPIANTO

## Aprile 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 Aprile 2015 sono state mandate ad analizzare:

- ✓ fiala n° 95 campionata sulla Linea 1 dal 31/03/2015 al 16/04/2015
- ✓ fiala n° 50 campionata sulla Linea 3 dal 16/04/2015 al 30/04/2015

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

Risultati fiale campionate:

- Linea 2 dal 17.02.2015 ore 15:12 al 02.03.2015 ore 15:03, fiala 59
- Linea 3 dal 02.03.2015 ore 15:27 al 16.03.2015 ore 10:28, fiala 47
- Linea 1 dal 16.03.2015 ore 10:17 al 31.03.2015 ore 13:18, fiala 94

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 (CDR: Combustibile derivato da rifiuti)	2.055,540
19.12.12	ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) prodotti da trattamento...	449,780
15.02.03	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI.....	0,020
20.01.32	MEDICINALI DIVERSI DI QUELLI DI CUI ALLA VOCE 20.01.31	2,840
20.03.01	RIFIUTI URBANI MISTI	2.203,080
20.03.99	RIFIUTI URBANI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	21,260
<b>TOTALE</b>		<b>4.732,520</b>

### Suddivisione per provenienza dei Rifiuti Urbani Misti - CER 20.03.01:

Provenienza	tonnellate
Comune di Agliana - Territorio	225,260
Comune di Agliana – Via Berlinguer	18,280
Comune di Montale - Territorio	162,390
Comune di Quarrata - Territorio	311,000
Quadrifoglio S.p.A. – Polo S.Donnino	1.486,150

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

Provenienza	tonnellate
ASM S.p.A.	728,140
QUADRIFOGLIO S.p.A.	1.327,400

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

Provenienza	tonnellate
C.I.S. S.R.L.	31,040
QUADRIFOGLIO S.p.A.	418,740

## 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 intasamento tramoggia	15/04/15 – 23.00	15/04/15 – 24.00	1,0
Linea 3	Ripristino rete aria compressa a servizio della linea	21/04/15 – 01.00	21/04/15 – 01.30	0,5

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

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	3,5	130	0,3	130	1,3	130	0,1	130	16,7	130	168,35	130	3,6	130	0	130
2	23,5	5,5	130	0,3	130	0,9	130	0,1	130	17	130	164,96	130	3,8	130	0	130
3	24	4,2	130	0,3	130	1,9	130	0,2	130	15,3	130	166,8	130	3,9	130	0	130
4	24	4,7	130	0,3	130	1,1	130	0,2	130	18,7	130	165,57	130	2,9	130	0	130
5	24	2	130	0,3	130	1,1	130	0,4	130	15,3	130	166,45	130	2,1	130	0	130
6	24	6,5	130	0,4	130	0,8	130	0,3	130	13,9	130	161,21	130	3	130	0	130
7	24	6,6	130	0,3	130	0,7	130	0,2	130	10,3	130	154,07	130	2,3	130	0	130
8	24	6,7	140	0,3	140	0,6	140	0	140	25,2	140	125,97	140	3,3	140	0	140
9	24	7,6	130	0,1	130	0,2	130	0	130	21,7	130	142,84	130	5,4	130	0	130
10	24	3,4	130	0	130	0,2	130	0,1	130	6,9	130	168,78	130	5,1	130	0	130
11	24	12	130	0	130	0,2	130	0	130	12,8	130	165,17	130	4,4	130	0	130
12	24	12,9	130	0	130	0,1	130	0	130	9,6	130	160,62	130	4,7	130	0	130
13	23	18,7	140	0,5	135	0	140	0	140	22,2	140	163,67	140	4,8	140	0	140
14	24	10,2	130	0,2	130	0,1	130	0	130	24,4	130	167,34	130	5,5	130	0	130
15	24	13,3	130	0,4	130	0	130	0	130	25,1	130	167,2	130	5,7	130	0	130
16	24	7,1	130	0,4	130	0,8	130	0,1	130	35,3	130	168,25	130	3,3	130	0	130
17	24	15,5	130	0,4	130	0,9	130	0,1	130	85,2	130	170,58	130	1,8	130	0	130
18	24	15,4	130	0,3	130	0,4	130	0,1	130	70,1	130	178,53	130	2,3	130	0	130
19	24	10,3	130	0,3	130	0,3	130	0,1	130	56,7	130	179,66	130	2,5	130	0	130
20	24	19,8	130	0,4	130	0,3	130	0,1	130	67,2	130	179,74	130	2,3	130	0	130
21	24	14	130	0,5	130	0	130	0,1	130	68	130	178,31	130	2	130	0	130
22	23	9,9	130	0,4	130	0,5	130	0,1	130	50	130	178,93	130	1,9	130	0	130
23	24	8,8	130	0,3	130	0,3	130	0,1	130	48,4	130	179,41	130	1,6	130	0	130
24	24	11,8	130	0,4	130	0,3	130	0,1	130	64,6	130	178,92	130	1,4	130	0	130
25	24	9,1	130	0,3	130	0,6	130	0,1	130	51,5	130	179,23	130	1,2	130	0	130
26	24	10,1	130	0,3	130	0,6	130	0,1	130	48,6	130	179,29	130	1,2	130	0	130
27	24	13,4	130	0,3	130	0,2	130	0,1	130	52,4	130	177,7	130	1,1	130	0	130
28	24	12,1	130	0,3	130	0,2	130	0,1	130	45,8	130	179,33	130	0,5	130	0,1	130
29	24	15,6	130	0,3	130	0,4	130	0,1	130	50,8	130	179,01	130	0,3	130	0	130
30	24	12,7	130	0,3	130	0,2	130	0,1	130	49,9	130	179,26	130	0,5	130	0	130

Ore di marcia	717,5																
Limite giornaliero	50		10		10		1		30		200		50		10		
Superamenti	0		0		0		0		15		0		0		0		
Media mensile	10,1	VAL	0,3	VAL	0,5	VAL	0,1	VAL	37,2	VAL	170,08	VAL	2,8	VAL	0	VAL	

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

Giorno	Ore di marcia	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (Å°C)	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2 Post Comb (%)	FLAG	Temp Post Comb (Å°C)	FLAG
1	24	9,5	130	14,6	130	166,1	130	1001,7	130	18,9	130	7,1	130	988,2	130
2	23,5	9,5	130	14,8	130	168,1	130	1002,2	130	19	130	7,1	130	970,1	130
3	24	9,6	130	14,9	130	167,2	130	1002,4	130	18,8	130	7,1	130	962,9	130
4	24	9,8	130	14,9	130	164,1	130	1000,6	130	18,5	130	7,2	130	950,8	130
5	24	9,6	130	14,8	130	162,4	130	1000,4	130	18,2	130	7	130	959,4	130
6	24	9,8	130	15,2	130	164,6	130	1002,7	130	17,9	130	7,3	130	934,3	130
7	24	9,2	130	14,6	130	163,8	130	1004,2	130	18	130	7	130	955,2	130
8	24	8,9	140	14,9	140	166,5	140	1004,4	140	18,7	140	7,1	140	956,3	140
9	24	9,5	130	15,8	130	169,8	130	1004,9	130	18,7	130	7,1	130	955,1	130
10	24	9,5	130	15,7	130	170	130	1004,9	130	19	130	6,9	130	981,3	130
11	24	9,6	130	15,6	130	171,4	130	1004,7	130	19,1	130	7,1	130	976,4	130
12	24	9,7	130	16,2	130	168,6	130	1005,2	130	18,4	130	7	130	966,7	130
13	23	10	140	17	140	170	130	1004,8	130	18,1	130	7,2	140	935,1	140
14	24	10,3	130	15,9	130	169,8	130	1004,6	130	17,9	130	7,5	130	920	130
15	24	10,4	130	16,2	130	169,6	130	1004,2	130	18,2	130	7,5	130	930,2	130
16	24	9,9	130	15,9	130	168,7	130	1003,5	130	18,5	130	7	130	965,3	130
17	24	10,2	130	15,7	130	169,3	130	1002,7	130	18,6	130	7,3	130	951,9	130
18	24	10,2	130	16,5	130	171,2	130	1002,2	130	18,4	130	7,2	130	949,1	130
19	24	10	130	15,7	130	169,8	130	1002,6	130	18,6	130	7	130	962,8	130
20	24	10,4	130	16,3	130	172,6	130	1003,3	130	18,5	130	7,4	130	933	130
21	24	10,6	130	14,9	130	170,9	130	1004,1	130	19	130	7,6	130	940,2	130
22	23	10,3	130	15,7	130	170,4	130	1004,1	130	18,7	130	7,2	130	951,7	130
23	24	10,2	130	14,9	130	168,5	130	1002,9	130	18,8	130	7,2	130	968,8	130
24	24	10,4	130	15,1	130	170,4	130	1002,9	130	18,7	130	7,3	130	958,8	130
25	24	10,1	130	15,6	130	170,3	130	1002,9	130	18,5	130	7,1	130	964,8	130
26	24	10,2	130	16,6	130	168,9	130	1002,4	130	17,8	130	7,1	130	942,2	130
27	24	10,4	130	15,7	130	168,7	130	1000,5	130	18,4	130	7,2	130	947,3	130
28	24	10,1	130	15,8	130	166,6	130	1000,5	130	18,3	130	6,9	130	967,1	130
29	24	10,5	130	16,4	130	169,4	130	1003	130	18,1	130	7,2	130	938,6	130
30	24	10,4	130	16	130	171,7	130	1003	130	18,4	130	7,1	130	943,8	130

Ore di marcia	717,5														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile	10	VAL	15,6	VAL	168,7	VAL	1003	VAL	18,5	VAL	7,2	VAL	954,4	VAL	

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

## Linea 2

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

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



Giorno	Ore di marcia	H2O (%)	FLAG	Temperatura 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

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

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	8	130	0	130	0,5	130	0	130	37,9	130	178,5	130	7,4	130	0	130
2	24	5,1	130	0	130	0,3	130	0	130	30,6	130	178,7	130	6,8	130	0	130
3	24	5,8	130	0	130	0,3	130	0	130	32,1	130	178,5	130	7,1	130	0	130
4	24	8,1	130	0	130	0,3	130	0	130	29,4	130	178,4	130	7,4	130	0	130
5	24	9,5	130	0,1	130	0,2	130	0,1	130	30,5	130	178,2	130	7,7	130	0	130
6	24	9,7	130	0,1	130	0,1	130	0,1	130	31,9	130	178,5	130	7	130	0	130
7	24	6,1	130	0	130	0,3	130	0	130	29,1	130	178,1	130	7,2	130	0	130
8	24	5,7	130	0,1	130	0,7	130	0	130	28,4	130	178,1	130	2,5	130	0	130
9	24	6,7	130	0,1	130	0,8	130	0	130	27,3	130	178	130	0	130	0	130
10	24	3,4	130	0	130	0,6	130	0	130	22,3	130	178,8	130	0	130	0	130
11	24	4,9	130	0	130	0,6	130	0	130	27,7	130	177,3	130	0	130	0	130
12	24	2,6	130	0,1	130	3,3	130	0	130	27,9	130	176	130	0	130	0	130
13	24	7,7	130	0	130	1,6	130	0	130	21,2	130	177,6	130	0	130	0	130
14	24	12,4	140	0	135	0,3	140	0	140	17,2	140	178,8	140	0	140	0	140
15	24	10,1	130	0,1	130	0,5	130	0	130	20,9	130	177,7	130	0	130	0	130
16	24	10,6	130	0,5	130	1	130	0,1	130	17,2	130	170,3	130	0,4	130	0,1	130
17	24	9,2	130	0,6	130	1	130	0,1	130	11,1	130	176,6	130	0,4	130	0,3	130
18	24	9,8	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	10,5	130	177,5	130	0,1	130	0,3	130
19	24	12,4	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	10,1	130	168	130	0	130	0,3	130
20	24	12,3	130	0,1	130	0,9	130	0,1	130	12,5	130	168	130	0,2	130	0,3	130
21	23,5	10,4	130	0,1	130	1	130	0,1	130	9,4	130	167,9	130	0,4	130	0,3	130
22	24	12,8	130	0,1	130	0,9	130	0,1	130	10,2	130	168,5	130	0,3	130	0,3	130
23	24	14,2	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	8,9	130	168,7	130	0,2	130	0,3	130
24	24	13,5	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	8,1	130	167,2	130	0,3	130	0,3	130
25	24	12,2	130	0,2	130	0,8	130	0,1	130	10,4	130	164,8	130	0,5	130	0,3	130
26	24	14,6	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	9,1	130	167,4	130	0,4	130	0,3	130
27	24	13,3	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	7,2	130	161,3	130	0,7	130	0,3	130
28	24	13,2	130	0,1	130	0,7	130	0,1	130	8	130	168,4	130	0,6	130	0,3	130
29	24	14,7	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	10,5	130	168,4	130	0,3	130	0,3	130
30	24	13,3	130	0,1	130	0,8	130	0,1	130	10,5	130	168,5	130	0,3	130	0,3	130

Ore di marcia	719,5																
Limite giornaliero	50		10		10		1		30		200		50		10		
Superamenti	0		0		0		0		5		0		0		0		
Media mensile	9,7	VAL	0,1	VAL	0,8	VAL	0,1	VAL	18,9	VAL	173,4	VAL	1,9	VAL	0,1	VAL	

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

Giorno	Ore di marcia	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temperatura Fumi (Å°C)	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2PostComb (%)	FLAG	Temp Post Comb (Å°C)	FLAG
1	24	12,2	130	16,5	130	164,9	130	999,1	130	20,6	130	11,1	130	884,2	130
2	24	12,3	130	16,4	130	165,9	130	999,6	130	21,2	130	11	130	892,9	130
3	24	12,2	130	16,2	130	171,4	130	999,7	130	21,8	130	11,1	130	900,9	130
4	24	12,3	130	16,5	130	165,3	130	998,6	130	21,8	130	10,9	130	910,2	130
5	24	12,4	130	16,2	130	167,3	130	998,2	130	22,6	130	10,9	130	909,4	130
6	24	12,5	130	16,2	130	166,2	130	1000,3	130	21,5	130	11	130	901,7	130
7	24	12,3	130	16,4	130	168,9	130	1001,9	130	22	130	10,8	130	902,5	130
8	24	12,2	130	15,9	130	170,6	130	1002,1	130	22,2	130	11	130	905,3	130
9	24	12,3	130	16	130	168	130	1002,2	130	21,6	130	11	130	900,3	130
10	24	12,2	130	16,2	130	169,6	130	1002,1	130	21,8	130	11	130	899,6	130
11	24	12,2	130	16,1	130	169,2	130	1002	130	22	130	11	130	906,9	130
12	24	12,3	130	16,3	130	167,3	130	1002,2	130	21,8	130	10,7	130	905,1	130
13	24	12,4	130	16,4	130	166	130	1002,1	130	21,9	130	10,7	130	906,5	130
14	24	12,4	140	16,6	140	165,4	140	1001,7	140	21,6	140	10,7	140	898	140
15	24	12,3	130	16,1	130	165,5	130	1001,3	130	21,6	130	11,1	130	894,7	130
16	24	12,4	130	16	130	167,2	130	1000,7	130	21,7	130	11	130	895,2	130
17	24	12,4	130	16	130	167,5	130	999,9	130	21,6	130	10,9	130	902,8	130
18	24	12,3	130	15,8	130	166,7	130	999,5	130	22,3	130	11,1	130	905	130
19	24	12,4	130	15,4	130	165,8	130	1000,2	130	22,5	130	11,3	130	906,1	130
20	24	12,4	130	15,8	130	166,1	130	1000,4	130	21,9	130	11,1	130	893,7	130
21	23,5	12,1	130	16,5	130	167,4	130	1001,2	130	21,9	130	10,6	130	901,3	130
22	24	12,3	130	16,4	130	167,3	130	1001,2	130	22	130	10,5	130	901,9	130
23	24	12,2	130	16,7	130	167,2	130	1000,2	130	21,9	130	10,4	130	903,7	130
24	24	12,2	130	16,7	130	168	130	999,9	130	21,7	130	10,4	130	900,1	130
25	24	12	130	17,1	130	168,1	130	1000,1	130	21,2	130	10	130	909,4	130
26	24	12,3	130	17	130	168	130	999,5	130	21,7	130	10,5	130	899,3	130
27	24	12,3	130	16,7	130	164,2	130	997,9	130	21,4	130	10,4	130	910,5	130
28	24	12,3	130	17,2	130	166	130	997,9	130	21,2	130	10,2	130	900,1	130
29	24	12,6	130	16,2	130	166,3	130	999,9	130	21,7	130	10,8	130	896,7	130
30	24	12,4	130	16,2	130	166,6	130	1000,2	130	21,5	130	10,9	130	895	130

Ore di marcia	719,5														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile	12,3	VAL	16,3	VAL	167,1	VAL	1000,4	VAL	21,7	VAL	10,8	VAL	901,4	VAL	

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

## 5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

➤ Linea 2 dal 17.02.2015 ore 15:12 al 02.03.2015 ore 15:03, fiala 59

### RAPPORTO DI PROVA N°15LA04301 – fiala 59

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00037	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,193	10

➤ Linea 3 dal 02.03.2015 ore 15:27 al 16.03.2015 ore 10:28, fiala 47

### RAPPORTO DI PROVA N°15LA03780 – fiala 47

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00080	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0709	10

➤ Linea 1 dal 16.03.2015 ore 10:17 al 31.03.2015 ore 13:18, fiala 94

### RAPPORTO DI PROVA N°15LA04300 – fiala 94

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00998	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0515	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				9,61	8,5-9,5	9,46	8,5-9,3	9,58		8,81	9 - 11	9,54	8,5-9,5
Conducibilità	µS/cm		0,2	28		26		320		163	<6000	27	
TDS	ppm			14		13		160		81,5		13,5	
Alcalinità P	ppm CaCO <sub>3</sub>							48		18			
Alcalinità M	ppm CaCO <sub>3</sub>							92		42	<300		
Durezza tot.	ppm CaCO <sub>3</sub>		<5	assente	<5	tracce	<5						
Ferro	ppm Fe		assente	0,01		assente	<0,1	0,11		0,02		assente	
Ortofosfati	ppm PO <sub>4</sub>							6,1		2,34	<10		
Deha	ppb Deha			305	>100	721	>500						
Silice	ppm SiO <sub>2</sub>					0,086		2,041		0,892	<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		200		
dws 717	0,3	solita pompa	200		

### OSSERVAZIONI ANALITICHE

Buona la concentrazione del deossigenante , basso il ferro in tutti gli stream anche se in leggero aumento in CC linea 1 , nella norma la salinità in tutti gli stream . Buona la gestione degli spurghi anche se si consiglia di ridurlo in CC 3 in modo da favorire l'innalzamento del ph a valori superiori a 9 . Da verificare in prossima analisi il nuovo contenuto di ferro in CC 1

### CONSIGLI OPERATIVI

Riduzione spurgo linea 3 . Si consiglia inoltre l'introduzione di 2-3 fustini di dalk 3103 in modo da effettuare la pulizia delle superfici all'interno della torre . L'operazione consigliata permette di affrontare i periodi estivi( perciò piu caldi ) con un sistema di raffreddamento più efficiente .

Società			Impianto	
LADURNER			TERMOVALORIZZATORE di MONTALE	
Approvato	Eseguito	Data	Ora	Riferimento
	M Marcheselli	08/04/2015	10.00	- CT - Capoimpianto

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

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Destinazione Recupero (t)	Destinazione Smaltimento (t)
16.11.06	Rivestimenti e materiali refrattari provenienti da lavorazioni non metallurgiche, diversi da quelli di cui alla voce 16.11.05		24,520
19.01.05	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		218,160
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11	942,210	
19.08.14	Fanghi prodotti da altri trattamenti delle acque reflue industriali, diversi da quelli di cui alla voce 19.08.13		14,580
<b>TOTALE</b>		<b>942,210</b>	<b>257,260</b>

## 8 CONSUMO DEI PRODOTTI

### a. Carbone attivo

Linea	Kg/mese
Linea 1 (8,30 kg/h)	5.967,70
Linea 2 (5,90 kg/h)	0,00
Linea 3 (8,50 kg/h)	6.115,75
<b>TOTALE</b>	<b>12.083,45</b>

NOTA: Nel mese di Aprile 2015 è stato ordinato un quantitativo di carboni attivi pari a Kg 16.900,00 (con fornitura del 02/04/15 per kg 8.360,00 e del 27/04/15 per kg 8.540,00)

### b. Bicarbonato di sodio

Linea	Kg/mese
Linea 1 (50 kg/h)	35.950,00
Linea 2 (40 kg/h)	0,00
Linea 3 (48 kg/h)	34.536,00
<b>TOTALE</b>	<b>70.486,00</b>

NOTA: Nel mese di Aprile 2015 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 56.860,00 (con fornitura del 08/04/15 per kg 28.620 e del 20/04/15 per kg 28.240).

### c. Urea

Nel mese di Aprile 2015 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 28.130,00

### d. Altri Prodotti

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

### 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
Aprile 2015	63	1.291	112	206

### 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 Aprile 2015 : **2.447.279 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di Aprile 2015 : **2.000.796 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata mese di Aprile 2015 : **28.128 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 Aprile 2015 : **11.856 smc**

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

**Pascarella Filomena**

