

# REPORT MENSILE

# IMPIANTO

## Giugno 2016

# TERMOVALORIZZATORE MONTALE

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

**Pascarella Filomena**



## INDICE

1	PREMESSA.....	3
2	QUANTITATIVO DI RIFIUTI CONFERITI.....	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 Giugno 2016 sono state mandate ad analizzare

- ✓ fiala n° 116 campionata sulla Linea 1 dal 31/05/2016 al 16/06/2016
- ✓ fiala n° 117 campionata sulla Linea 1 dal 16/06/2016 al 30/06/2016
- ✓ fiala n° 316 campionata sulla Linea 3 dal 31/05/2016 al 16/06/2016
- ✓ fiala n° 317 campionata sulla Linea 3 dal 16/06/2016 al 30/06/2016

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

### Risultati fiale campionate

- Linea 1 dal 29.04.2016 ore 11:30 al 16.05.2016 ore 08:45, fiala 114
- Linea 1 dal 16.05.2016 ore 11:04 al 31.05.2016 ore 09:03, fiala 115
- Linea 3 dal 29.04.2016 ore 12:07 al 16.05.2016 ore 09:21, fiala 314
- Linea 3 dal 16.05.2016 ore 11:39 al 31.05.2016 ore 09:39, fiala 315

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 CONFERITI

Codice rifiuto	Descrizione rifiuto	Quantità (tonnellate)
19.12.10	RIFIUTI COMBUSTIBILI (Combustibile da rifiuti)	980,380
19.12.12	ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) prodotti da trattamento meccanico dei rifiuti, diversi da quelli di cui alla voce 19.12.11	1.231,660
20.01.01	CARTA E CARTONE	5,740
20.01.32	MEDICINALI diversi di quelli di cui alla voce 20.01.31	3,980
20.03.01	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	2.110,200
20.03.03	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	27,280
20.03.99	RIFIUTI URBANI NON SPECIFICATI ALTRIMENTI	2,760
<b>TOTALE</b>		<b>4.362,000</b>

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

Provenienza	tonnellate
Comune di Agliana	239,780
Comune di Montale	179,040
Comune di Quarrata	349,630
Quadrifoglio S.p.A.	1.341,750

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

Provenienza	tonnellate
ASM S.p.A.	928,380

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

Provenienza	tonnellate
C.I.S. S.R.L. – Centro di raccolta MACISTE*	37,400
QUADRIFOGLIO S.p.A.	1.194,260

\*da trattamento di rifiuti ingombranti non riciclabili CER 20.03.07

## 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	Problemi impianto elettrico	05/06/16 – 02.30	05/06/16 – 04.30	2,0
Linea 3	Problemi impianto elettrico	05/06/16 – 02.30	05/06/16 – 04.30	2,0
Linea 3	Adesione del personale allo sciopero Nazionale delle aziende di igiene ambientale	15/06/16 – 15.30	16/06/16 – 06.30	15,0
Linea 1	Adesione del personale allo sciopero Nazionale delle aziende di igiene ambientale	15/06/16 – 16.00	16/06/16 – 07.30	15,5
Linea 1	Foro ECO caldaia	17/06/16 – 20.00	20/06/16 – 08.30	60,5

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 giugno 2016

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/N m3)	FLA G	COT (mg/Nm 3)	FLA G	HCl (mg/Nm 3)	FLA G	HF (mg/Nm 3)	FLA G	NH3 (mg/Nm 3)	FLA G	NOx (mg/Nm 3)	FLA G	SO2 (mg/Nm 3)	FLA G	Polveri (mg/Nm 3)	FLA G
1	24	4,4	130	0	130	0	130	0,1	130	4,2	130	171,8	130	0	130	0	130
2	24	3,2	130	0	130	0	130	0,1	130	4,3	130	169,59	130	0	130	0	130
3	24	3,6	130	0	130	0	130	0,1	130	3,4	130	173,57	130	0	130	0	130
4	24	5,7	130	0	130	0	130	0,1	130	5,7	130	160,38	130	0	130	0	130
5	22	6,1	130	0,1	130	0	130	0,1	130	5,1	130	167,47	130	0	130	0	130
6	24	4,3	130	0,1	130	0	130	0,1	130	3,8	130	168,16	130	0	130	0	130
7	24	6,8	130	0	130	0	130	0,1	130	6,5	130	168,91	130	0	130	0	130
8	24	5,3	130	0	130	0	130	0,1	130	7,5	130	176,98	130	0	130	0	130
9	24	11,6	130	0,1	130	0	130	0,1	130	9,7	130	158,23	130	0	130	0	130
10	24	6,6	130	0,1	130	0	130	0,1	130	8,4	130	165,59	130	0	130	0	130
11	24	4,7	130	0	130	0	130	0,1	130	7	130	177,84	130	0	130	0	130
12	24	4,7	130	0	130	0	130	0,1	130	8,5	130	169,85	130	0	130	0	130
13	24	5,9	130	0	130	0	130	0,1	130	9,3	130	166,73	130	0	130	0	130
14	24	4,4	130	0	130	0	130	0,1	130	7,4	130	170,49	130	0	130	0	130
15	15,5	6	140	0,1	140	0	140	0,1	140	8,7	140	167,65	140	0	140	0	140
16	17	3,8	130	0,3	140	0	130	0,1	130	4,3	130	173,96	130	0	130	0	130
17	19,5	1,3	130	0,2	130	0	130	0	130	1,2	130	187,84	130	1	130	0	130
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	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	16	4	140	0,1	140	0	140	0	140	4,3	140	157,55	140	0	140	0	140
21	24	2,4	130	0	130	0	130	0	130	2,7	130	172,74	130	0	130	0	130
22	24	3,1	130	0	130	0	130	0	130	2,9	130	170,73	130	0	130	0	130
23	24	1,8	130	0	130	0	130	0	130	2,2	130	180,01	130	0	130	0	130
24	24	2,6	130	0	130	0	130	0	130	3,5	130	166,44	130	0	130	0	130
25	24	1,8	130	0	130	0	130	0	130	2	130	171,33	130	0	130	0	130
26	24	1,3	130	0	130	0	130	0	130	0,7	130	182,57	130	0	130	0	130
27	24	4,3	130	0	130	0	130	0	130	2,7	130	162,61	130	0	130	0	130
28	24	2,8	130	0	130	0	130	0	130	3,4	130	162,72	130	0	130	0	130
29	24	1,7	135	0	140	0	135	0	135	2,6	135	158,02	135	0	135	0	140
30	24	1,1	140	0	140	0	140	0	140	1	140	165,9	140	0	140	0	140
Ore di marcia	642																
Limite giornaliero		50		10		10		1		30		200		50		10	
Superamenti		0		0		0		0		0		0		0		0	
Media mensile		4,2	VAL	0	VAL	0	VAL	0,1	VAL	4,8	VAL	169,69	VAL	0	VAL	0	VAL

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

Giorno	Ore di marcia	O2 (%)	FLAG	H2O (%)	FLAG	Temp Fumi (°C)	FLAG	Pressione (mbar)	FLAG	Portata (KNm3/h)	FLAG	O2Post Comb (%)	FLAG	Temp Post Comb (°C)	FLAG
1	24	11,4	130	14,5	130	186,7	130	1002,5	130	23,9	130	8,5	130	985,4	130
2	24	11,4	130	14,7	130	185,6	130	1002	130	24	130	8,6	130	986,4	130
3	24	11,3	130	14,6	130	188,1	130	1002,1	130	24	130	8,5	130	986	130
4	24	11,7	130	14,3	130	186,7	130	1002,5	130	23,5	130	8,8	130	971,4	130
5	22	11,6	130	14,4	130	183,9	130	1002,9	130	23,5	130	8,7	130	977,4	130
6	24	11,5	130	14,5	130	185	130	1003,6	130	23,9	130	8,7	130	979,2	130
7	24	11,7	130	14,8	130	186,9	130	1004,1	130	23,4	130	8,7	130	980,8	130
8	24	11,6	130	15,1	130	188,3	130	1003,3	130	23,3	130	8,4	130	985,6	130
9	24	11,8	130	15,6	130	188,7	130	1002,1	130	23	130	8,6	130	976,1	130
10	24	11,7	130	15,4	130	189,8	130	1002,5	130	23,1	130	8,5	130	988,5	130
11	24	11,7	130	14,9	130	188,5	130	1002,4	130	23,3	130	8,4	130	987,4	130
12	24	11,8	130	15,2	130	184,5	130	1001,8	130	22,9	130	8,4	130	979,5	130
13	24	11,7	130	15,7	130	189,3	130	1000,9	130	23,1	130	8,3	130	980,8	130
14	24	11,6	130	15,4	130	187,9	130	1000,3	130	22,7	130	8,2	130	985,7	130
15	15,5	12,2	140	14,5	140	189,1	140	1001	140	23,4	140	8,7	140	974,7	140
16	17	10,7	130	17,1	130	176,1	130	1001,1	130	21,7	130	7,3	130	964,8	130
17	19,5	10,4	130	15,1	130	167,8	130	1002,4	130	22,3	130	7,4	130	983,8	130
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	16	10,6	140	14,1	140	160,1	140	1003,1	140	22,2	140	8,3	140	969,5	140
21	24	10,7	130	14,5	130	178,2	130	1004,5	130	23,6	130	8,4	130	983,7	130
22	24	10,8	130	14,9	130	182,8	130	1004,8	130	23,6	130	8,4	130	986,3	130
23	24	10,7	130	15,4	130	181	130	1004,7	130	23	130	7,9	130	985,7	130
24	24	11,1	130	14,9	130	188,5	130	1004,1	130	24,3	130	8,4	130	986,9	130
25	24	10,9	130	15,5	130	186	130	1003,3	130	23,8	130	8	130	983,7	130
26	24	10,7	130	15,6	130	186,7	130	1003,3	130	23,8	130	7,8	130	984,1	130
27	24	11	130	15,2	130	190,5	130	1003,4	130	24,4	130	8,1	130	978,5	130
28	24	11,4	130	14,5	130	191,8	130	1003,8	130	24,1	130	8,5	130	975,4	130
29	24	10,6	140	15,3	135	191,6	140	1003,4	140	24	140	8,2	140	978,7	140
30	24	9,3	140	15	140	191,6	140	1003,7	140	24	140	8	140	971,6	140
Ore di marcia	642														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile		11,2	VAL	15	VAL	175,9	VAL	1002,8	VAL	23,4	VAL	8,3	VAL	981,2	VAL

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

## Linea 2

### Linea 2 - Presentazione dei valori medi giornalieri di emissione di giugno 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
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



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
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 giugno 2016

Giorno	Ore di marcia	CO (mg/N m3)	FLA G	COT (mg/Nm 3)	FLA G	HCl (mg/Nm 3)	FLA G	HF (mg/Nm 3)	FLA G	NH3 (mg/Nm 3)	FLA G	NOx (mg/Nm 3)	FLA G	SO2 (mg/Nm 3)	FLA G	Polveri (mg/Nm 3)	FLA G
1	24	10,1	130	0	130	0	130	0,1	130	6,2	130	145,2	130	0	130	0,4	130
2	24	10,8	130	0	130	0	130	0,1	130	5,2	130	158,3	130	0	130	0,4	130
3	24	10,4	130	0	130	0	130	0,1	130	4,6	130	161,4	130	0	130	0,4	130
4	24	9,5	130	0	130	0	130	0,1	130	5,2	130	168,3	130	0	130	0,4	130
5	22	9,1	130	0	130	0	130	0,1	130	5,8	130	170,9	130	0	130	0,4	130
6	24	9,2	130	0,1	130	0	130	0,1	130	5,1	130	161,8	130	0	130	0,4	130
7	24	8,5	130	0	130	0	130	0,1	130	5,2	130	163,7	130	0	130	0,4	130
8	24	9,6	130	0,1	130	0	130	0,1	130	4,1	130	161	130	0	130	0,4	130
9	24	9,4	130	0	130	0	130	0,1	130	7,6	130	151,1	130	0	130	0,4	130
10	24	9,7	130	0	130	0,3	130	0,1	130	6,1	130	156,6	130	0,4	130	0,4	130
11	24	9,5	130	0	130	0	130	0,1	130	7,2	130	158,7	130	0	130	0,5	130
12	24	10,3	130	0	130	0	130	0,1	130	6,5	130	167,5	130	0	130	0,5	130
13	24	10,4	130	0,1	130	0	130	0,1	130	7,1	130	164,2	130	0	130	0,5	130
14	24	9,8	130	0	130	0	130	0,1	130	4,9	130	174,5	130	0	130	0,5	130
15	15	10,2	140	0	140	0	140	0,1	140	5,3	140	164,1	140	0	140	0,5	140
16	18	9,2	130	0	130	0	130	0,1	130	3,1	130	159,8	130	0	130	0,6	130
17	24	8,7	130	0	130	0	130	0,1	130	4,5	130	160,3	130	0	130	0,5	130
18	24	10,2	130	0	130	0	130	0,1	130	5,8	130	154,1	130	0	130	0,5	130
19	24	10,3	130	0	130	0	130	0,1	130	7,1	130	151,9	130	0	130	0,5	130
20	24	10,4	130	0	130	0	130	0,1	130	6,3	130	166	130	0	130	0,5	130
21	24	10	130	0	130	0	130	0,1	130	4,6	130	166,2	130	0	130	0,6	130
22	24	9,9	130	0	130	0	130	0,1	130	5,6	130	157,9	130	0	130	0,6	130
23	24	10,2	130	0	130	0	130	0,1	130	8	130	151,8	130	0	130	0,6	130
24	24	9,8	130	0	130	0	130	0,1	130	5,2	130	158,6	130	0	130	0,6	130
25	24	11,2	130	0,1	130	0	130	0,1	130	5	130	164	130	0	130	0,6	130
26	24	9,7	130	0	130	0	130	0,1	130	4,6	130	164,2	130	0	130	0,6	130
27	24	9,2	130	0	130	0	130	0,1	130	3,6	130	162,5	130	0	130	0,6	130
28	24	7,4	130	0	130	0	130	0,1	130	1,5	130	163,5	130	0	130	0,6	130
29	24	8,8	130	0	130	0	130	0,1	130	4,5	130	156,1	130	0	130	0,6	130
30	24	10,3	130	0	130	0	130	0,1	130	3,8	130	158,7	130	0	130	0,6	130
Ore di marcia	703																
Limite giornaliero		50		10		10		1		30		200		50		10	
Superamenti		0		0		0		0		0		0		0		0	
Media mensile		9,7	VAL	0	VAL	0	VAL	0,1	VAL	5,3	VAL	160,7	VAL	0	VAL	0,5	VAL

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

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	11,5	130	17,4	130	166,5	130	999,6	130	20,8	130	11,8	130	904,9	130
2	24	11,7	130	17,1	130	165,8	130	999,1	130	20,9	130	12,2	130	902,7	130
3	24	11,6	130	17,3	130	167,4	130	999,1	130	20,7	130	12,1	130	903,1	130
4	24	11,6	130	17,8	130	166,1	130	999,3	130	20,5	130	11,6	130	902,3	130
5	22	11,5	130	17,7	130	165,4	130	999,5	130	20,6	130	11,6	130	902	130
6	24	11,3	130	17,8	130	168,4	130	1000,4	130	20,7	130	11,7	130	905,3	130
7	24	11,3	130	17,7	130	167,3	130	1000,6	130	20,7	130	11,7	130	910	130
8	24	11,3	130	17,1	130	167,4	130	1000,1	130	20,7	130	12,3	130	913,4	130
9	24	11,1	130	18	130	165,8	130	998,9	130	20,4	130	11,9	130	908,4	130
10	24	11,1	130	17,7	130	168,4	130	998,9	130	20,8	130	12,2	130	909,9	130
11	24	11,2	130	17,8	130	166,8	130	999,1	130	20,7	130	12,2	130	905,5	130
12	24	11,5	130	17,3	130	165,8	130	998,5	130	20,9	130	12,7	130	905,3	130
13	24	11,4	130	17,2	130	165,7	130	997,7	130	20,7	130	13	130	901,9	130
14	24	11,4	130	17,8	130	163,8	130	997,2	130	20,4	130	12,2	130	908,7	130
15	15	11,5	140	16,8	140	167	140	997,8	140	21,2	140	12,7	140	905	140
16	18	11,3	130	16,7	130	164,1	130	997,7	130	20,3	130	12,6	130	909,9	130
17	24	11,5	130	16,3	130	163,5	130	999,5	130	20,5	130	13	130	909,6	130
18	24	11,4	130	17,1	130	166,5	130	1000,2	130	21,1	130	12,3	130	906,2	130
19	24	11,3	130	17,3	130	166,4	130	999,7	130	21	130	12,4	130	906,8	130
20	24	11,3	130	17,2	130	166,1	130	1000,2	130	21	130	12,4	130	910,6	130
21	24	11,4	130	17,2	130	166	130	1001	130	21	130	12,3	130	915,8	130
22	24	11,4	130	17,2	130	166,9	130	1001	130	20,8	130	12,4	130	915,7	130
23	24	11,4	130	17,6	130	167,6	130	1000,8	130	20,7	130	12,5	130	907,7	130
24	24	11,4	130	17,5	130	167,6	130	1000	130	20,6	130	12,7	130	910,6	130
25	24	11,5	130	17,4	130	165,5	130	999,3	130	20,6	130	12,9	130	906,5	130
26	24	11,5	130	17,2	130	165,4	130	999,5	130	20,8	130	13,1	130	911,4	130
27	24	11,4	130	17	130	165,3	130	999,7	130	20,9	130	13	130	916,8	130
28	24	11,4	130	17	130	165,7	130	1000,1	130	20,8	130	12,8	130	915,3	130
29	24	11,4	130	17,2	130	166,1	130	1000	130	20,8	130	12,7	130	913,9	130
30	24	11,3	130	17,4	130	166,4	130	1000	130	20,8	130	12,7	130	913,7	130
Ore di marcia	703														
Limite giornaliero															
Superamenti															
Media mensile		11,4	VAL	17,3	VAL	166,2	VAL	999,5	VAL	20,8	VAL	12,4	VAL	908,6	VAL

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

## 5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

- Linea 1 dal 29.04.2016 ore 11:30 al 16.05.2016 ore 08:45, fiala 114

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°16LA08601

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00287	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0384	10

- Linea 1 dal 16.05.2016 ore 11:04 al 31.05.2016 ore 09:03, fiala 115

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°16LA09745

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00402	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0598	10

- Linea 3 dal 29.04.2016 ore 12:07 al 16.05.2016 ore 09:21, fiala 314

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°16LA08600

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00218	0,1
IPA	µg/Nm <sup>3</sup>	<0,0478	10

- Linea 3 dal 16.05.2016 ore 11:39 al 31.05.2016 ore 09:39, fiala 315

### RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N°16LA09746

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm <sup>3</sup>	0,00249	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				9,29	8,5-9,5	8,53	8,5-9,3	9,41		9,32	9 - 11	9,21	8,5-9,5
Conducibilità	µS/cm		0,2	31,6		32,4		290		230	<6000	31	
TDS	ppm			15,8		16,2		145		115		15,5	
Alcalinità P	ppm CaCO <sub>3</sub>							38		30			
Alcalinità M	ppm CaCO <sub>3</sub>							96		84	<300		
Durezza tot.	ppm CaCO <sub>3</sub>		<5	assente	<5	assente	<5						
Ferro	ppm Fe		assente	assente		assente	<0,1	0,01		0,01		assente	
Ortofosfati	ppm PO <sub>4</sub>							4,24		4,06	<10		
Deha	ppb Deha			256	>100	614	>500						
Silice	ppm SiO <sub>2</sub>					0,016		0,682		0,909	<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	300		
dws 717	0,3	solita pompa	300		

OSSERVAZIONI ANALITICHE
permane ottima la gestione ed il chimismo del sistema ,basso o assente il ferro , buona la salinità in tutti gli stream , nella norma il resto dei parametri .

CONSIGLI OPERATIVI
nessun consiglio operativo .

Società <b>LADURNER</b>			Impianto <b>TERMOVALORIZZATORE di MONTALE</b>	
Approvato	Eseguito M Marcheselli	Data 13/06/2016	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)
19.01.02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	4,220	
19.01.05	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		177,540
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11	811,950	
<b>TOTALE</b>		<b>816,170</b>	<b>177,540</b>

## 8 CONSUMO DEI PRODOTTI

### a. Carbone attivo

Linea	Kg/mese
Linea 1 (7,00 kg/h)	4.494,00
Linea 2 (4,50 kg/h)	0,00
Linea 3 (8,60 kg/h)	6.045,80
<b>TOTALE</b>	<b>10.539,80</b>

NOTA: Nel mese di Giugno 2016 è stato ordinato un quantitativo totale di carbone attivo pari a kg 12.000,00 (con fornitura del 01/06/16 per kg 8.000; del 30/06/16 per kg 4.000).

### b. Bicarbonato di sodio

Linea	Kg/mese
Linea 1 (55 kg/h)	35.310,00
Linea 2 (40 kg/h)	0,00
Linea 3 (52 kg/h)	28.120,00
<b>TOTALE</b>	<b>63.430,00</b>

NOTA: Nel mese di Giugno 2016 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 52.940,00 (forniture del 13/06/16 per kg 28.000; del 24/06/16 per kg 24.940).

### c. Urea

Nel mese di Giugno 2016 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 35.160,00

### d. Altri Prodotti

Olii (kg acquisto)	0,00
Grassi (kg acquisto)	0,00
caldaia "Rodax 708" (kg acquisto)	440,00
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
Giugno 2016	93	1918	19	183

### 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 Giugno 2016: **2.557.104 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di Giugno 2016: **2.081.352 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata nel mese di Giugno 2016: **7.428 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 Giugno 2016: **26.482 smc**

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

**Pascarella Filomena**

