

REPORT MENSILE

IMPIANTO

Febbraio 2020

TERMOVALORIZZATORE MONTALE

Ladurner s.r.l. – Impianto Montale

Pascarella Filomena



INDICE

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



1 PREMESSA

Considerato:

- Il contratto di 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 Luglio 2017 CIG: 7152318786

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

Relativamente al profilo delle emissioni in atmosfera vengono riportati:

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

Per il mese di Febbraio 2020 sono state mandate ad analizzare:

- ✓ fiala n° 198 campionata sulla Linea 1 dal 31/01/2020 al 17/02/2020
- ✓ fiala n° 199 campionata sulla Linea 1 dal 17/02/2020 al 03/03/2020
- ✓ fiala n° 406 campionata sulla Linea 3 dal 31/01/2020 al 17/02/2020
- ✓ fiala n° 407 campionata sulla Linea 3 dal 17/02/2020 al 03/03/2020

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

Risultati fiale campionate

- Linea 1 dal 02.01.2020 ore 08:54 al 15.01.2020 ore 09:11, fiala 196
- Linea 1 dal 15.01.2020 ore 09:48 al 31.01.2020 ore 08:07, fiala 197
- Linea 3 dal 02.01.2020 ore 08:34 al 15.01.2020 ore 08:47, fiala 404
- Linea 3 dal 15.01.2020 ore 09:29 al 31.01.2020 ore 07:48, fiala 405

Relativamente al profilo impiantistico vengono riportati:

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



2 QUANTITATIVO RIFIUTI TRATTATI

Codice rifiuto	Descrizione rifiuto	Quantità (tonnellate)
15.02.03	ASSORBENTI, MATERIALI FILTRANTI, STRACCI...	0,940
19.12.10	RIFIUTI COMBUSTIBILI (combustibile da rifiuti) - CSS	1.507,660
19.12.12	ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) PRODOTTI DAL TRATTAMENTO..	28,660
20.01.32	MEDICINALI diversi di quelli di cui alla voce 20.01.31	15,160
20.03.01	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	2.610,860
20.03.03	RESIDUI DELLA PULIZIA STRADALE	0,580
20.03.99	RIFIUTI MISTI DA ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONE	21,840
TOTALE		4.185,700

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

Provenienza	Tonnellate
103 – ALIA S.p.A. – Polo S.Donnino	1.923,080
941 – ALIA S.p.A. – Montemurlo	15,720
946 – ALIA S.p.A. – Agliana	204,740
948 – ALIA S.p.A. – Montale	128,720
949 – ALIA S.p.A. – Quarrata	338,600

Suddivisione per provenienza del CER 19.12.10:

Provenienza	Tonnellate
201 – ALIA S.p.A. – Impianto T.M. Via Paronese	1.507,660

Suddivisione per provenienza del CER 19.12.12:

Provenienza	Tonnellate
108 – ALIA S.p.A. – TMB Case Passerini	28,660

3 OPERAZIONI DI MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA ESEGUITE

❖ **Manutenzioni Ordinarie e Manutenzioni Correttive**

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

❖ **Manutenzioni Straordinarie**

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

IMPIANTO	MOTIVO E TIPOLOGIA DELL’INTERVENTO E/O DELLA MANUTENZIONE	DATA ED ORA DELLA INTERRUZIONE	DATA ED ORA DEL RIPRISTINO	DURATA DELLA FERMATA IN ORE
Linea 2	Fermo per opzione marcia L1+L3	02/03/15 – 17.00	--- --- ---	--- --- ---
Linea 1	Rifacimento refrattario e manutenzione generale linea	28/02/20 – 06.00	--- --- ---	--- --- ---

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

4 ANALISI DEL MONITORAGGIO IN CONTINUO (SMCE)

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

Linea 1

Ladurner Montale - Mese: Febbraio 2020

Report Mensile - LINEA 1

Giorno	Ac. Cloridrico		Ossido Carbonio		Ossidi Azoto		Ossidi Zolfo		Carb. Org. Totale		Polveri		Ac. Fluoridrico		Ammoniaca		30Min NF
	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	N.°
01		0,05		0,01		175,3		0,16		0,52		0,27		0,00		0,00	48
02		0,00		0,17		170,7		0,43		0,56		0,30		0,00		0,07	48
03		0,00		0,79		162,3		0,00		0,56		0,29		0,00		0,20	48
04		0,00		0,25		165,5		0,09		0,55		0,29		0,00		0,12	48
05		0,00		0,13		164,4		0,27		0,53		0,28		0,00		0,00	48
06		0,00		0,07		168,7		0,11		0,53		0,27		0,00		0,00	48
07		0,00		0,85		170,3		0,51		0,55		0,28		0,00		0,13	48
08		0,37		0,16		170,6		1,51		0,52		0,28		0,00		0,03	48
09		0,01		0,20		161,9		0,26		0,55		0,28		0,00		0,04	48
10		0,01		1,08		159,3		0,49		0,56		0,28		0,00		0,18	48
11		0,02		0,00		160,0		0,28		0,53		0,28		0,00		0,00	48
12		0,01		0,03		164,2		0,67		0,53		0,28		0,00		0,00	48
13		0,01		0,07		168,0		0,19		0,53		0,28		0,00		0,00	48
14		0,14		0,07		164,5		0,12		0,52		0,27		0,00		0,03	48
15		0,04		0,09		169,0		0,29		0,51		0,27		0,00		0,01	48
16		0,19		0,00		166,7		0,19		0,51		0,27		0,00		0,00	48
17		0,00		0,45		170,6		0,02		0,54		0,28		0,00		0,00	48
18		0,03		0,00		164,2		0,07		0,53		0,27		0,00		0,00	48
19		0,00		0,40		161,2		0,12		0,96		0,27		0,00		0,01	48
20		0,01		0,07		162,1		0,07		1,53		0,27		0,00		0,02	48
21		0,17		0,00		160,4		0,03		1,46		0,26		0,00		0,00	48
22		0,28		0,06		165,7		0,19		1,47		0,26		0,00		0,02	48
23		0,13		0,10		162,0		0,41		1,51		0,27		0,00		0,05	48
24		0,00		0,25		163,5		0,44		1,66		0,28		0,00		0,42	48
25		0,00		0,22		155,0		0,14		1,54		0,27		0,00		0,01	48
26		0,00		0,00		159,0		0,08		1,49		0,27		0,00		0,00	48
27		0,06		0,00		160,7		0,27		1,50		0,27		0,00		0,00	48
28		0,13		0,22		151,3		0,96		1,53		0,27		0,00		0,00	12
29	(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		0
Limite Giorno:		10,00		50,00		200,0		50,00		10,00		5,00		1,00		30,00	
Media Mese:		0,06		0,20		164,6		0,28		0,85		0,27		0,00		0,05	1308
Limite Mese:																	

Note:

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

Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006
Elaborazioni conformi Titolo III Bis, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 (D.Lgs. 46/14)
Ossigeno di Riferimento: 11,00 %V.

Report prodotto il 01/03/2020
00:33:23
Reports ver. 3.50.66 - (C) 1995-2018 C.T. Sistemi srl



Ladurner Montale - Mese: Febbraio 2020

Report Mensile - LINEA 1

Giorno	Ossigeno		Umidità Fumi		Temp. Fumi		Press. Fumi		Portata Fumi		O2 Post. Comb		T. Post. Comb.		Port. Carboni Att.		30Min NF
	Note	%V	Note	%V	Note	°C	Note	mBar	Note	Nm3/h	Note	%V	Note	°C	Note	kg/h	N.°
01		10,58		11,94		173,4		1002		24007		5,13		1008		9,92	48
02		11,17		11,69		180,0		1002		24063		5,68		966,7		9,87	48
03		10,95		12,72		179,7		1002		23759		5,50		970,3		9,79	48
04		10,97		12,27		174,0		1001		23971		5,51		957,4		9,68	48
05		10,79		11,78		169,9		1001		24298		5,28		978,8		9,67	48
06		10,77		11,47		168,4		1003		23885		5,27		972,2		9,86	48
07		10,99		11,21		169,5		1002		24075		5,55		983,6		9,76	48
08		10,71		11,60		169,7		1002		23967		5,23		988,4		9,51	48
09		10,99		11,40		168,8		1003		23634		5,49		980,4		9,40	48
10		11,04		12,17		168,8		1002		23582		5,40		976,3		9,36	48
11		10,77		11,85		169,4		1001		23861		5,18		996,8		9,47	48
12		10,81		11,86		170,7		1002		23859		5,30		979,0		9,53	48
13		10,80		11,80		170,0		1002		23830		5,26		982,4		9,50	48
14		10,60		12,00		169,1		1002		23792		5,07		987,2		9,22	48
15		10,56		11,45		170,9		1003		24310		5,17		996,5		9,26	48
16		10,56		11,86		172,1		1003		24199		5,16		985,7		9,34	48
17		10,84		11,73		173,8		1002		24028		5,48		952,9		9,28	48
18		10,68		12,08		170,6		1002		23966		5,16		984,0		9,36	48
19		10,64		12,08		170,5		1002		23812		5,17		976,8		9,14	48
20		10,67		11,53		170,3		1002		23923		5,29		963,7		9,11	48
21		10,39		11,55		166,8		1002		23350		4,99		978,0		9,00	48
22		10,39		11,07		169,6		1003		24138		5,08		1015		9,17	48
23		10,51		11,63		169,8		1003		24017		5,09		1003		9,17	48
24		10,96		11,40		172,6		1002		24179		5,66		959,8		9,03	48
25		10,64		11,86		170,9		1001		23813		5,14		979,4		9,11	48
26		10,58		11,83		169,3		1000		23620		4,97		982,1		9,06	48
27		10,63		11,51		168,4		1001		23781		5,08		979,7		8,89	48
28		10,56		11,73		166,8		1000		24291		5,08		993,0		9,07	12
29	(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		(4)		0
Limite Giorno:																	

Media Mese:		10,74		11,75		171,0		1002		23919		5,27		981,0		9,38	1308
--------------------	--	-------	--	-------	--	-------	--	------	--	-------	--	------	--	-------	--	------	------

Limite Mese:																	
---------------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Note:

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

Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006
 Elaborazioni conformi Titolo III Bis, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 (D.Lgs. 46/14)
 Ossigeno di Riferimento: 11,00 %V.

Report prodotto il 01/03/2020
 00:33:23
 Reports ver. 3.50.66 - (C) 1995-2018 C.T. Sistemi srl



Linea 3

Ladurner Montale - Mese: Febbraio 2020

Report Mensile - LINEA 3

Giorno	Ac. Cloridrico		Ossido Carbonio		Ossidi Azoto		Ossidi Zolfo		Carb. Org. Totale		Polveri		Ac. Fluoridrico		Ammoniaca		30Min NF
	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	Not e	mg/Nm ³	N.°
01		0,00		23,52		179,6		0,00		0,73		1,87		0,02		6,82	48
02		0,00		12,17		148,6		0,00		0,56		1,84		0,00		3,43	48
03		0,00		11,50		154,2		0,00		0,62		1,86		0,00		1,03	48
04		0,00		15,19		149,1		0,14		0,71		1,88		0,00		2,39	48
05		0,99		11,88		145,3		0,55		0,73		1,87		0,00		1,52	48
06		0,54		11,58		165,5		1,98		0,67		1,90		0,00		0,70	48
07		0,18		9,96		154,3		0,87		0,66		1,87		0,00		0,12	48
08		0,81		6,72		174,0		0,96		0,66		1,84		0,03		0,00	48
09		0,19		7,01		159,4		0,17		0,69		1,86		0,00		0,00	48
10		0,00		8,50		158,7		0,42		0,73		1,88		0,01		0,03	48
11		0,00		9,10		146,3		0,00		0,64		1,89		0,01		0,10	48
12		0,00		9,09		152,6		0,00		0,64		1,88		0,00		0,00	48
13		0,00		11,47		151,7		0,01		0,76		1,89		0,00		0,01	48
14		0,00		11,37		135,4		0,00		0,63		1,86		0,01		0,64	48
15		0,45		8,38		150,6		0,11		0,60		1,86		0,00		0,15	48
16		0,00		8,65		160,8		0,00		0,58		1,86		0,00		0,00	48
17		0,00		10,39		178,1		0,00		0,61		1,88		0,00		0,01	48
18	(4)	0,00	(4)	9,09	(4)	169,0	(4)	0,00	(4)	0,46	(4)	1,87	(4)	0,00	(4)	0,00	48
19		0,00		9,74		163,8		0,00		0,39		1,88		0,00		0,00	48
20		0,00		9,53		162,2		0,00		0,36		1,87		0,00		0,00	48
21		0,00		9,50		161,9		0,00		0,31		1,83		0,00		0,00	48
22		0,00		9,44		164,8		0,00		0,37		1,84		0,01		0,09	48
23		0,00		7,74		165,8		0,00		0,30		1,83		0,00		0,11	48
24		0,00		9,72		162,4		0,00		0,31		1,84		0,02		0,23	48
25		0,00		9,13		151,7		0,00		0,31		1,84		0,00		0,00	48
26		0,00		8,02		160,6		0,00		0,57		1,87		0,00		0,02	48
27		0,00		8,55		155,6		0,00		0,94		1,87		0,00		0,06	48
28		0,00		11,95		142,4		0,00		0,94		1,86		0,00		1,93	48
29		0,00		9,32		157,7		0,00		0,83		1,83		0,00		1,20	48
Limite Giorno:		10,00		50,00		200,0		50,00		10,00		5,00		1,00		30,00	

Media Mese:		0,11		10,30		157,9		0,18		0,60		1,86		0,00		0,72	1392
Limite Mese:																	

Note:

- (1) Assenza RegISTRAZIONI Medie
- (2) Assenza RegISTRAZIONI I.D. Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006
- (3) Assenza RegISTRAZIONI Parametri Elaborazioni conformi Titolo III Bis, Parte IV, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006 (D.Lgs. 46/14)
- (4) Media Non Valida Ossigeno di Riferimento: 11,00 %V.
- (5) Valore superiore alla soglia

Report prodotto il 01/03/2020
00:34:36
Reports ver. 3.50.66 - (C) 1995-2018 C.T. Sistemi srl



5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

- Linea 1 dal 02.01.2020 ore 08:54 al 15.01.2020 ore 09:11, fiala 196

RAPPORTO DI PROVA Environ-Lab N°2000179-001

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
IPA	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	0,00569	10
PCDD+PCDF	$\text{ng I-TEQ}/\text{Nm}^3$	0,013	0,1
PCB	$\text{ngWHO-TEQ}_{\text{PCB}}/\text{Nm}^3$	0,00049	0,1

- Linea 1 dal 15.01.2020 ore 09:48 al 31.01.2020 ore 08:07, fiala 197

RAPPORTO DI PROVA Environ-Lab N°2000708-001

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
IPA	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	0,00096	10
PCDD+PCDF	$\text{ng I-TEQ}/\text{Nm}^3$	0,0072	0,1
PCB	$\text{ngWHO-TEQ}_{\text{PCB}}/\text{Nm}^3$	0,00096	0,1

- Linea 3 dal 02.01.2020 ore 08:34 al 15.01.2020 ore 08:47, fiala 404

RAPPORTO DI PROVA Environ-Lab N°2000180-001

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
IPA	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	0,00214	10
PCDD+PCDF	$\text{ng I-TEQ}/\text{Nm}^3$	0,0011	0,1
PCB	$\text{ngWHO-TEQ}_{\text{PCB}}/\text{Nm}^3$	0,000036	0,1

- Linea 3 dal 15.01.2020 ore 09:29 al 31.01.2020 ore 07:48, fiala 405

RAPPORTO DI PROVA Environ-Lab N°2000709-001

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
IPA	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3$	0,00123	10
PCDD+PCDF	$\text{ng I-TEQ}/\text{Nm}^3$	0,00056	0,1
PCB	$\text{ngWHO-TEQ}_{\text{PCB}}/\text{Nm}^3$	0,000026	0,1

6 QUANTITATIVI RIFIUTI PRODOTTI

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Destinazione Recupero (t)	Destinazione Smaltimento (t)
19.01.02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	5,500	
19.01.05*	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		169,020
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11	762,850	
TOTALE		768,350	169,020

7 CONSUMO MATERIE PRIME E/O PRODOTTI

a. Carbone attivo

Linea	Kg/mese
Linea 1 (9,38 kg/h)	6.134,520
Linea 2	--- --- ---
Linea 3 (7,69 kg/h)	5.352,240
TOTALE	11.486,760

NOTA: Nel mese di Febbraio 2020 è stato ordinato un quantitativo totale di carbone attivo pari a kg 11.700,00 (con unico carico del 03/02/20).

b. Bicarbonato di sodio

Linea	Kg/mese
Linea 1 (65,00 kg/h)	42.510,00
Linea 2	--- --- ---
Linea 3 (45,00 kg/h)	31.320,00
TOTALE	73.830,00

NOTA: Nel mese di Febbraio 2020 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 84.080,00 (d.d.t. del 03/02/20 per kg 28.020; del 11/02/20 per kg 28.040; del 21/02/20 per kg 28.020).

c. Urea

Nel mese di Febbraio 2020 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 21.100,00

d. Altri Prodotti

Olii (kg acquisto)	0,00
Grassi (kg acquisto)	0,00
Anticorrosivo/Deossigenante Caldaia "Plusammina" (kg acquisto)	0,00
Alcalinizzante/Disperdente Caldaia "Condizionante" (kg acquisto)	0,00

8 CONSUMO RISORSE IDRICHE

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

Mese	Acquedotto mc	Pozzo 1 mc (lato Pistoia)	Pozzo 2 mc (lato Prato)
Febbraio 2020	103	1.593	300

9 CICLO ENERGETICO

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

- Energia elettrica prodotta nel mese di Febbraio 2020: **2.294.712 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di Febbraio 2020: **1.887.156 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata nel mese Febbraio 2020: **0 kWh**

10 CONSUMO COMBUSTIBILE

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

- Consumo di gas metano mese di Febbraio 2020: **17.499 smc**

Ladurner s.r.l. – Impianto Montale

Pascarella Filomena

