

REPORT MENSILE

IMPIANTO

Aprile 2021

TERMOVALORIZZATORE MONTALE

Ladurner s.r.l. – Impianto Montale

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.....	10
7	CONSUMO MATERIE PRIME E/O PRODOTTI	11
8	CONSUMO RISORSE IDRICHE	11
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 Aprile 2021 sono state mandate ad analizzare:

- ✓ fiala n° 224 campionata sulla Linea 1 dal 01/04/2021 al 16/04/2021
- ✓ fiala n° 225 campionata sulla Linea 1 dal 16/04/2021 al 03/05/2021
- ✓ fiala n° 432 campionata sulla Linea 3 dal 01/04/2021 al 16/04/2021
- ✓ fiala n° 433 campionata sulla Linea 3 dal 16/04/2021 al 03/05/2021

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

Risultati fiale campionate

- Linea 1 dal 18.03.2021 ore 15:06 al 01.04.2021 ore 12:54, fiala 223
- Linea 3 dal 17.03.2021 ore 13:44 al 01.04.2021 ore 12:31, fiala 431

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 E INDUMENTI PROTETTIVI	0,30
19.12.10	RIFIUTI COMBUSTIBILI (combustibile da rifiuti) - CSS	2.470,55
19.12.12	ALTRI RIFIUTI (compresi materiali misti) prodotti dal trattamento....	21,140
20.01.32	MEDICINALI diversi di quelli di cui alla voce 20.01.31	13,283
20.03.01	RIFIUTI URBANI NON DIFFERENZIATI	2.228,30
20.03.99	RIFIUTI MISTI DA ESUMAZIONE ED ESTUMULAZIONE	16,06
TOTALE		4.749,63

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

Provenienza	tonnellate
103 – ALIA S.p.A. – Polo S.Donnino	1.219,90
302 – ALIA S.p.A. – CRR Quarrata	5,20
915– ALIA S.p.A. – Borgo S.Lorenzo	79,84
934– ALIA S.p.A. – Scarperia e S.Piero a Sieve	73,00
941 – ALIA S.p.A. – Montemurlo	0,76
946 – ALIA S.p.A. – Agliana	166,58
948 – ALIA S.p.A. – Montale	149,64
949 – ALIA S.p.A. – Quarrata	302,52
ALIA S.p.A. Distribuzioni Percentuali	32,00
ALIA S.p.A. Unicoop Firenze	3,88
COVID19	194,98

Suddivisione per provenienza del CER 19.12.10:

Provenienza	tonnellate
201 – ALIA S.p.A. – Impianto T.M. Via Paronese	2.470,55

Suddivisione per provenienza del CER 19.12.12:

Provenienza	tonnellate
DELCA ENERGY SRL	21,14

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	--- --- ---	--- --- ---

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: Aprile 2021

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		0,22		0,63		155,9		0,00		1,37		0,00		0,00		0,00	48
02		0,13		1,28		159,5		0,00		1,38		0,00		0,00		0,01	48
03		0,04		4,18		151,2		0,00		1,40		0,00		0,00		0,06	48
04		0,23		1,17		171,0		0,25		1,34		0,00		0,00		0,00	48
05		0,00		0,11		159,2		0,01		1,45		0,00		0,00		0,10	48
06		0,27		3,47		146,4		0,04		1,36		0,00		0,00		0,00	48
07		0,00		0,19		160,4		0,00		1,36		0,00		0,00		0,01	48
08		0,00		0,85		144,5		0,00		1,47		0,00		0,00		0,07	48
09		0,21		0,15		162,5		0,01		1,37		0,00		0,00		0,00	48
10		0,01		0,16		171,2		0,13		1,53		0,00		0,00		0,16	48
11		0,00		0,54		163,7		0,00		1,34		0,00		0,00		0,00	48
12		0,00		0,67		159,9		0,00		1,26		0,00		0,00		0,00	48
13		0,03		1,55		140,3		0,00		1,32		0,00		0,00		0,00	48
14		0,00		0,37		173,1		0,00		1,28		0,00		0,00		0,00	48
15		0,00		1,44		161,6		0,00		1,26		0,00		0,00		0,00	48
16		0,00		1,04		151,5		0,00		1,28		0,00		0,00		0,02	48
17		0,19		2,49		162,2		0,13		1,19		0,00		0,00		0,00	48
18		0,00		0,38		173,8		0,04		1,29		0,00		0,00		0,01	48
19		0,00		2,92		159,6		0,01		1,16		0,00		0,00		0,03	48
20		0,00		2,73		150,0		0,01		1,16		0,00		0,00		0,00	48
21		0,00		1,54		162,8		0,00		1,07		0,00		0,00		0,00	48
22		0,00		0,55		172,8		0,00		1,10		0,00		0,00		0,00	48
23		0,00		0,45		182,6		0,05		1,16		0,00		0,00		0,00	48
24		0,00		0,82		177,5		0,04		1,07		0,00		0,00		0,00	48
25		0,00		1,71		164,6		0,01		1,06		0,00		0,00		0,00	48
26		0,00		4,57		151,5		0,00		1,13		0,00		0,00		0,00	48
27		0,00		2,26		164,1		0,00		1,12		0,00		0,00		0,00	48
28		0,07		6,33		156,4		0,00		1,18		0,00		0,00		0,11	48
29		0,00		2,31		164,6		0,00		1,11		0,00		0,00		0,00	48
30		0,00		3,79		160,8		0,00		1,09		0,00		0,00		0,00	48
Limite		10,00		50,00		200,0		50,00		10,00		5,00		1,00		30,00	
Media		0,05		1,69		161,2		0,02		1,26		0,00		0,00		0,02	1440
Limite																	

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 01/05/2021 00:34:20
Reports ver. 3.50.66 - (C) 1995-2018 C.T. Sistemi srl

Linea 3

Ladurner Montale - Mese: Aprile 2021

Report Mensile - LINEA 3

Giorno	Ac. Cloridrico		Ossido Carbonio		Ossidi Azoto		Ossidi Zolfo		Carb. Org. Totale		Polveri		Ac. Fluoridrico		Ammoniaca		30Min NF
	Note	mg/Nm3	Note	mg/Nm3	Note	mg/Nm3	Note	mg/Nm3	Note	mg/Nm3	Note	mg/Nm3	Note	mg/Nm3	Note	mg/Nm3	N.°
01		0,00		12,00		172,2		1,49		1,31		0,00		0,00		4,99	48
02		0,01		13,20		168,7		1,99		1,27		0,00		0,00		4,47	48
03		0,00		12,55		169,9		1,05		1,29		0,00		0,00		5,73	48
04		0,00		10,91		172,1		2,79		1,17		0,00		0,00		6,77	48
05		0,00		9,15		175,1		2,83		1,22		0,00		0,00		5,83	48
06		0,02		9,79		180,1		3,78		1,23		0,00		0,00		5,47	48
07		0,01		12,64		169,3		3,84		1,28		0,00		0,00		7,70	48
08		0,05		11,68		169,7		2,70		1,33		0,00		0,00		5,04	48
09		0,00		11,01		166,3		2,70		1,26		0,00		0,00		5,97	48
10		0,00		7,83		169,4		2,13		1,15		0,00		0,00		2,71	48
11		0,00		8,39		174,8		2,16		1,16		0,00		0,00		2,62	48
12		0,00		8,86		168,0		0,94		1,11		0,00		0,00		2,93	48
13		0,00		9,26		181,8		0,57		1,18		0,00		0,00		2,38	48
14		0,00		9,07		168,5		2,11		1,17		0,00		0,00		4,42	48
15		0,00		7,66		179,6		2,25		1,13		0,00		0,00		2,16	48
16		0,00		7,28		179,8		0,73		1,12		0,00		0,00		0,69	48
17		0,00		9,28		182,2		1,77		1,19		0,00		0,00		3,03	48
18		0,00		7,40		176,8		0,80		1,15		0,00		0,00		2,39	48
19		0,00		6,22		171,1		1,48		1,18		0,00		0,00		0,79	48
20		0,00		12,96		181,5		2,61		1,20		0,00		0,00		5,48	48
21		0,00		10,98		171,2		2,99		1,20		0,00		0,00		5,29	48
22		0,07		13,36		163,2		2,52		1,23		0,00		0,00		6,30	48
23		0,19		9,34		182,9		2,89		1,17		0,00		0,00		3,59	48
24		0,00		12,06		162,9		1,31		1,15		0,00		0,00		8,58	48
25		0,00		12,91		175,2		1,32		1,19		0,00		0,00		6,48	48
26		0,00		12,24		169,9		2,50		1,25		0,00		0,00		5,44	48
27		0,00		12,77		158,9		0,30		1,14		0,00		0,00		5,67	48
28		0,00		11,79		160,9		1,68		1,14		0,00		0,00		5,28	48
29		0,00		16,87		148,2		2,02		1,28		0,00		0,00		6,80	48
30		0,00		13,41		155,6		0,90		1,11		0,00		0,00		3,72	48
Limite Giorno:		10,00		50,00		200,0		50,00		10,00		5,00		1,00		30,00	
Media Mese:		0,01		10,76		170,9		1,97		1,20		0,00		0,00		4,62	1440
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 01/05/2021 00:36:03
Reports ver. 3.50.66 - (C) 1995-2018 C.T. Sistemi srl

Ladurner Montale - Mese: Aprile 2021

Report Mensile - LINEA 3

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		13,46		13,64		140,0		1001		27995		6,87		899,0		9,34	48
02		13,39		13,95		139,0		1001		27901		6,55		902,0		9,04	48
03		13,43		13,68		138,5		1000		28010		6,65		904,7		9,63	48
04		13,52		13,12		137,5		1001		28551		6,78		913,8		9,77	48
05		13,41		13,23		140,9		1000		28111		6,90		910,7		10,41	48
06		13,46		13,35		137,5		999		28097		6,82		912,2		9,11	48
07		13,43		13,17		138,9		1000		28403		6,84		912,9		10,13	48
08		13,26		13,69		138,8		1002		28524		6,65		918,4		9,74	48
09		13,18		13,81		140,6		1002		28205		6,67		921,6		8,70	48
10		13,10		14,00		140,1		1001		28101		6,59		931,8		9,56	48
11		13,16		14,20		138,8		1001		27876		6,50		926,6		9,67	48
12		13,23		14,32		137,9		1001		27837		6,51		916,0		9,43	48
13		13,42		13,58		136,6		1001		28357		6,68		914,5		9,73	48
14		13,37		13,36		138,1		1001		28386		6,72		911,0		9,72	48
15		13,29		13,51		138,8		1001		28226		6,71		915,6		8,81	48
16		13,27		13,51		138,7		1001		28156		6,68		920,6		9,55	48
17		13,37		13,28		138,4		1000		28251		6,92		921,8		10,82	48
18		13,31		13,51		138,3		1000		28207		6,88		925,9		10,55	48
19		13,56		12,77		138,3		1000		28451		7,17		912,7		10,31	48
20		13,44		13,01		139,5		1001		28424		7,21		907,8		10,14	48
21		13,41		13,23		139,0		1001		28266		6,94		917,2		9,10	48
22		13,48		13,14		140,5		1001		28247		7,22		912,9		8,35	48
23		13,66		12,35		141,4		1001		28583		7,62		911,1		8,18	48
24		13,48		13,30		142,1		1001		27941		7,29		897,5		8,07	48
25		13,49		13,35		141,6		1001		28155		7,19		904,0		8,26	48
26		13,49		13,16		140,9		1000		28018		7,28		905,6		8,16	48
27		13,35		14,17		139,2		1000		27591		6,75		902,0		8,03	48
28		13,19		14,58		140,3		1000		27366		6,65		909,4		8,07	48
29		13,31		14,89		138,5		1000		27328		6,51		904,9		7,90	48
30		13,10		15,03		141,0		1000		27371		6,44		914,1		8,01	48
Limite Giorno:																	
Media Mese:		13,37		13,60		139,3		1001		28098		6,84		912,6		9,21	1440
Limite Mese:																	

Note:

- (1) Assenza Registrosioni Medie
- (2) Assenza Registrosioni I.D. Elaborazioni conformi Allegato VI, Parte V, D.Lgs. n. 152 del 03/04/2006
- (3) Assenza Registrosioni 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 01/05/2021 00:36:03
Reports ver. 3.50.66 - (C) 1995-2018 C.T. Sistemi srl

5 ANALISI EMISSIONI IN ATMOSFERA (fiale)

➤ Linea 1 dal 18.03.2021 ore 15:06 al 01.04.2021 ore 12:54, fiala 223

RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N° 21LF03411

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
IPA	µg/Nm ³	<0,0249	10
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm ³	0,00176	0,1
PCB	ngWHO-TEQ _{PCB} /Nm ³	0,000095	0,1

➤ Linea 3 dal 17.03.2021 ore 13:44 al 01.04.2021 ore 12:31, fiala 431

RAPPORTO DI PROVA Ecol Studio N° 21LF03412

PARAMETRO	UNITÁ DI MISURA	RISULTATO	LIMITE IN VIGORE DAL 28.02.2006
IPA	µg/Nm ³	<0,0277	10
PCDD+PCDF	ng I-TEQ/Nm ³	0,00560	0,1
PCB	ngWHO-TEQ _{PCB} /Nm ³	0,000004	0,1

6 QUANTITATIVI RIFIUTI PRODOTTI

Cod. rifiuto	Descrizione rifiuto	Destinazione Recupero (t)	Destinazione Smaltimento (t)
15.01.10*			0,051
19.01.02	Materiali ferrosi estratti da ceneri pesanti	5,820	
19.01.10			
19.01.05*	Residui di filtrazione prodotti dal trattamento dei fumi		149,52
19.01.12	Ceneri pesanti e scorie, diverse da quelle di cui alla voce 19.01.11	1.075,12	
19.09.05	Resine a scambio ionico saturate o esaurite		3,14
TOTALE		1080,94	152,711

7 CONSUMO MATERIE PRIME E/O PRODOTTI

a. Carbone attivo

Linea	Kg/mese
Linea 1 (9,06 kg/h)	6.523,200
Linea 2	--- --- ---
Linea 3 (9,21 kg/h)	5.631,200
TOTALE	12.154,400

NOTA: Nel mese di Aprile 2021 è stato ordinato un quantitativo totale di carbone attivo pari a kg 11.660,00 (con unico carico del 14/04/21).

b. Bicarbonato di sodio

Linea	Kg/mese
Linea 1 (77,00 kg/h)	55.440,00
Linea 2	--- --- ---
Linea 3 (40,00 kg/h)	27.360,00
TOTALE	82.800,00

NOTA: Nel mese di Aprile 2021 è stato ordinato un quantitativo totale di bicarbonato di sodio pari a kg 83.840,00 (d.d.t. del 09/04/21 per kg 28.060; del 20/04/21 per kg 28.040; del 29/04/21 per kg 27.740).

c. Urea

Nel mese di Aprile 2021 è stato ordinato un quantitativo di urea pari a Kg 19.900.

a. Altri Prodotti

Olii (kg acquisto)	0,00
Grassi (kg acquisto)	0,00
Condizionante/Deossigenante Caldaia "Rodax 708" (kg acquisto)	220,00
Alcalinizzante/Disperdente Caldaia "DWS 717" (kg acquisto)	220,00

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)
Aprile 2021	103	1.467	119

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 Aprile 2021: **2.872.008 kWh**
- Energia elettrica ceduta nel mese di Aprile 2021: **2.400.132 kWh**
- Consumo di energia elettrica acquistata nel mese Aprile 2021: **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 Aprile 2021: **39.283 smc**

Ladurner s.r.l. – Impianto Montale