LADURNER®
UMWELT - AMBIENTE
Termovalorizzatore di Montale
Via Walter Tobagi, 16 51037 Montale (PT)

HAFNER®
RENEWABLE ENERGIES

Spettabile
Provincia di Pistoia
Servizio Tutela dell'Ambiente
Piazza Resistenza, 54
51100 Pistoia (PT)
Fax 0573/374624

PROVINCIA DI PISTOIA
- PROTOCOLLO GENERALE -
Prot. n. 0140061 / 2012 / A
Data 11/10/2012 Class.16-03

Spettabile
ARPAT
Dipartimento Provinciale Pistoia
Via Baroni, 18
51100 Pistoia (PT)
Fax 0573/21751

Montale, 10 ottobre 2012

NS RIF: 2012-09
_Lettera di accompagnamento.doc

OGGETTO: Impianto smaltimento rifiuti di Montale (PT) – A.I.A. Ordinanza 2447 del 06.08.2010 Report mensile settembre 2012

In riferimento a quanto prescritto al punto 12, paragrafo 3 "Prescrizioni Generali", dell'Allegato tecnico/prescrizioni dell'Ordinanza in oggetto trasmettiamo allegati alla presente:

1. Report del mese di settembre 2012
2. CD-ROM contenente la documentazione precedente ed i relativi dati in formato elettronico

Con l'occasione si porgono
Distinti saluti

Marco Albertosi
albertosi@ladurner.it
Tel +39 0471 949 800
Fax +39 0471 949 805

Ricevuto il 10/10/2012

PROVINCIA DI PISTOIA

REPORT MENSILE
IMPIANTO TERMOVALORIZZATORE DI MONTALE (PT)

settembre 2012

INDICE

1 Premessa 3
2 Monitoraggio in continuo delle emissioni 4
3 Carboni attivi 4
4 Analisi fiale campionatore microinquinanti organici 4
5 Campionamento discontinuo emissioni in atmosfera 4
6 Manutenzioni ordinarie e straordinarie sull'impianto 5
7 Allegati 5

1 Premessa

Considerato il parere espresso dalla Provincia di Pistoia con ordinanze:

ordinanza n.2069 del 30/10/2007(*);
ordinanza n.2289 del 25/11/2008(*);
ordinanza n.892 del 29/04/2009 (*);
ordinanza n.2173 del 20/10/2009 ;
ordinanza n.2447 del 06/08/2010(*);
ordinanza n.3195 del 23/11/2010(*);
ordinanza n.1332 del 07/09/2011(*);
ordinanza n.1651 del 03/11/2011(*);
ordinanza n.198 del 13/02/2012 (*);

nella presente relazione sono riportati tutti gli elementi necessari per una valutazione globale dell'andamento dell'impianto sia sotto il profilo emissivo, sia sotto il profilo impiantistico.
Nello specifico a riguardo delle emissioni in atmosfera vengono riportati:

- analisi del monitoraggio in continuo effettuato tramite il sistema SMCE relativamente alle medie giornaliere;
- risultati delle analisi effettuate sui carboni attivi consegnati in data 18/09/2012;
- risultati analitici sui campionamenti alle emissioni in atmosfera (microinquinanti e macroinquinanti) eseguiti nella giornata del giorno 11/09/2012 sulla Linee 3.
- 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. Per il mese di luglio sono state mandate ad analizzare;
  fiala n°36 campionata sulla linea 1 dal 16/08/2012 al 30/08/2012,
  fiala n°86 campionata sulla linea 3 dal 30/08/2012 al 14/09/2012,
  fiala n°87 campionata sulla linea 3 dal 14/09/2012 al 01/10/2012,
  per la determinazione dei microinquinanti organici (PCCDD, PCDF, e IPA), i risultati disponibili saranno inseriti nei report successivi.

Relativamente all'andamento dell'impianto sotto il profilo impiantistico vengono riportati:

- registrazioni controlli impianto carbone attivo;
- manutenzioni ordinarie e straordinarie effettuate durante i "Fermo impianto".

2 Monitoraggio in continuo delle emissioni

In allegato A si riporta, per ciascuna linea in esercizio, una tabella riassuntiva riportante i risultati del monitoraggio in continuo delle emissioni effettuato tramite il sistema SMCE relativamente alle medie giornaliere.
Nessun parametro ha superato i valori limite previsti.

3 Carboni attivi

A partire dal giorno 11 marzo 2011 in ottemperanza a quanto richiesto dal Servizio Tutela Ambientale della Provincia di PT (nota prot. n° 34154 del 10/3/2011) è stata riattivata la "Procedura di controllo dei carboni attivi" di cui all'Ordinanza n° 2069 del 30/10/2007, paragrafo 5.2 dell'Allegato 2, non più applicata, come previsto dall'ordinanza stessa, a seguito dell'installazione dei misuratori di portata.
Questa prevede il controllo orario da parte di un operatore dell'effettivo passaggio di carbone attivo.

La predetta procedura è stata inoltre integrata prevedendo mensilmente e in occasione dell'avviamento di una linea, l'effettuazione di controllo, mediante pesatura, della quantità di carbone effettivamente immessa dalla coclea di dosaggio con l'inverter del motore di rotazione della coclea dosatrice impostato a frequenza costante.

In allegato B vengono riportate copie dei moduli di registrazione dei controlli effettuati.

Nell'allegato C si riporta il rapporto di prova, rilasciato dal laboratorio Ecol Studio s.r.l., relativo alle analisi effettuate sul carbone attivo fornito dalla ditta Norit Italia il 18/09/2012.

4 Analisi fiale campionatore microinquinanti organici

In allegato D si riportano i risultati delle analisi effettuate sulle fiale del campionatore 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. 2447 del 06/08/2010 e successive modifiche di cui all'ordinanza n. 3195.
Vengono allegate le analisi delle fiale campionate come segue:

- Linea 3 dal 17.08.2012 ore 08,35 al 30.08.2012 ore 15,04, fiala 85

5 Campionamento discontinuo emissioni in atmosfera

In allegato E si riportano i risultati delle analisi effettuate dal laboratorio Ecol Studio sui campionamenti alle emissioni in atmosfera (microinquinanti e macroinquinanti) eseguiti nelle giornate del 15 e 16/03/2012 sulle Linee 1 e 2.

6 Manutenzioni ordinarie e straordinarie sull'impianto

Di seguito si riporta una tabella riassuntiva riportante 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	05/05/2012 ore 05.30	29/09/2012 ore 19.30	3542
Linea 3	Fermo per adesione del personale allo sciopero Nazionale	28/9/2012 ore 17.00	29/09/2012 ore 08.30	15.5

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

7 Allegati

A Riepilogo mensile medie 24h monitoraggio in continuo emissioni in atmosfera linee 1, 2, 3
B.1 Moduli registrazione controlli giornalieri immissione Carbone Attivo
B.2 Moduli registrazione controlli portata Carbone Attivo
C Rapporti di prova delle analisi sui carboni attivi
D Risultati analisi fiale campionatore AMESA
E Risultati analisi campionamenti emissioni in atmosfera

Allegato A

Riepilogo mensile medie 24h monitoraggio in continuo emissioni in atmosfera linee 1, 2, 3

ANALISI MENSILE - MEDIE 24h (su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento:11% LADURNER srl Data: 08/10/2012 11.03.30

MONTALE LINEA 1 (Riepilogo di settembre 2012)

GIORNO	SEMIORE DI MARCIA	HCL[mg/Nm3]	CO[mg/Nm3]	Polveri[mg/Nm3]	NOx[mg/Nm3]	HF[mg/Nm3]	SO2[mg/Nm3]	THC[mg/Nm3]	O2 Secco[%]	Temp, Fumi[°C]	Portata Fumi[KNm3/h]	Pressione[mBar]	H2O[%]	Temp Post Combustione[°C]	O2 Post Combustione[%]
01/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
02/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
03/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
04/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
05/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
06/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
07/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
08/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
09/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
10/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
11/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
12/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
13/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
14/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
15/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
16/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
17/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
18/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
19/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
20/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
21/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
22/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
23/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
24/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
25/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
26/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
27/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
28/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
29/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
30/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
Limite Mensile		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Media Mensile		N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
Valori validi		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
M,24h > Limite		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda:

* = Media non valida

!! = Media>Limite

N.P. = Media non pervenuta

Valori validi = n° medie orarie/semiorarie valide nel mese

N.C. = Media non calcolata

{ } = % valori validi considerati per il calcolo della media

Id% = Indice di disponibilità in %

M.48h valide = n° delle medie di 48 ore valide nel mese

M.24h > Limite = n° medie 24h > del LIMITE DI LEGGE

ANALISI MENSILE - MEDIE 24h (su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento:11% LADURNER srl Data: 01/10/2012 11.22.01

MONTALE LINEA 2 (Riepilogo di settembre 2012)

GIORNO	SEMIORE DI MARCIA	HCL[mg/Nm3]	CO[mg/Nm3]	POLV[mg/Nm3]	NOx[mg/Nm3]	HF[mg/Nm3]	SO2[mg/Nm3]	THC[mg/Nm3]	O2[%]	O2 Postcombustione[%]	Temp, Postcombustione[°C]	Temperatura[°C]	Portata[KNm3/h]	Pressione[mbar]	H2O[%]
01/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
02/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
03/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
04/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
05/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
06/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
07/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
08/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
09/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
10/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
11/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
12/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
13/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
14/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
15/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
16/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
17/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
18/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
19/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
20/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
21/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
22/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
23/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
24/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
25/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
26/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
27/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
28/09/2012	0	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,	N,P,
29/09/2012	9	7,3{nf<12}	13,0{nf<12}	0,7{nf<12}	251,7{nf<12}	0,84{nf<12}	0,0{nf<12}	0,0{nf<12}	13,28{nf<12}	7,41{nf<12}	903{nf<12}	187{nf<12}	10,974{nf<12}	1012{nf<12}	27{nf<12}
30/09/2012	48	4,6	6,4	0,3	89,8	0,3	0	1,3	11,15	7,2	918	182	11,956	1013	20
Limite Mensile		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Media Mensile		N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}	N,C, {nf<288}
Valori validi		53	53	53	53	53	53	52	53	57	57	57	53	57	53
M,24h > Limite		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda:

* = Media non valida
!! = Media>Limite
N.P. = Media non pervenuta
Valori validi = n° medie orarie/semiorarie valide nel mese
N.C. = Media non calcolata

{ } = % valori validi considerati per il calcolo della media
Id% = Indice di disponibilità in %
M.48h valide = n° delle medie di 48 ore valide nel mese
M.24h > Limite = n° medie 24h > del LIMITE DI LEGGE

ANALISI MENSILE - MEDIE 24h (su base oraria, ORA SOLARE) Tenore O2 di riferimento:11% LADURNER srl Data: 01/10/2012 11.19.27

MONTALE LINEA 3 (Riepilogo di settembre 2012)

GIORNO	SEMIORE DI MARCIA	CO[mg/Nm3]	Polveri[mg/Nm3]	NOx[mg/Nm3]	HF[mg/Nm3]	SO2[mg/Nm3]	THC[mg/Nm3]	O2 Secco[%]	Temp, Fumi[°C]	Portata Fumi[KNm3/h]	Pressione[mBar]	H2O[%]	O2 Post Combustione[%]	Temp, Post Combustione[°C]	HCL[mg/Nm3]
01/09/2012	48	15,6	0	159	0	6,1	1,1	11,12	166	19,27	1000	17	10,31	884	0,9
02/09/2012	48	12,6	0	159,1	0	6,4	1,4	11,06	166	19,161	1000	17	10,05	891	1,2
03/09/2012	48	15,1	0	159,2	0	6,8	1,2	10,73	171	20,27	1000	17	10	900	2,2
04/09/2012	48	16,8	0	140,4	0	7,4	1,1	10,91	173	20,776	1000	17	10,3	894	1,5
05/09/2012	48	7,9	0	139,6	0,01	7,7	1	10,9	174	21,181	1000	17	10,26	913	1,8
06/09/2012	48	9,5	0	139,4	0,01	7,5	1	10,91	174	20,962	1001	17	10,2	905	2,1
07/09/2012	48	10,7	0	139,3	0,01	7	1	10,98	176	21,051	1001	17	10,4	897	1,6
08/09/2012	47	10,5	0	139,8	0,03	6,8	1	10,93	177	21,064	1001	17	10,65	898	1,5
09/09/2012	48	11,1	0	139,2	0,04	6,4	1	10,95	176	20,93	1000	17	10,46	895	1,8
10/09/2012	48	14,8	0	139,6	0	6,4	1,2	10,93	177	20,994	1001	17	10,47	892	1,1
11/09/2012	48	17,3	0	139,2	0,04	8,4	1,2	10,95	176	20,799	1001	17	11,21	884	1,1
12/09/2012	48	15,6	0	138,6	0,14	9,5	1,4	10,83	175	20,631	999	18	10,21	886	1,3
13/09/2012	48	18,9	0	138,9	0,03	8,5	1,1	10,69	173	20,845	998	17	10,51	892	1,4
14/09/2012	48	13	0	143,3	0,01	7,6	1,2	10,83	176	21,063	998	17	10,66	893	0,4
15/09/2012	48	10,3	0	157,5	0,04	7,4	1,1	10,82	181	21,045	999	17	10,54	912	0,2
16/09/2012	48	9,5	0	158,1	0,09	7,4	1,2	10,99	179	20,531	1000	17	11,3	911	0,4
17/09/2012	48	15,7	0	158,6	0,03	7,6	1,3	11,09	178	20,772	1000	17	10,65	905	0,9
18/09/2012	48	17,4	0	158,6	0,04	7,8	1,2	11,18	175	20,544	1000	17	10,77	896	1
19/09/2012	48	14,5	0	159,2	0,07	7,7	1,2	11,07	175	20,866	999	17	10,68	903	1,1
20/09/2012	48	15,1	0,5	159,1	0,06	7,9	1,3	11,24	175	21,307	1001	16	10,59	906	1,3
21/09/2012	48	20,9	0	159,7	0,03	6,9	1,2	11,23	177	21,186	1001	17	10,82	898	1,3
22/09/2012	48	27,6	0	157,2	0	5,6	1,3	11,24	174	20,179	1000	17	10,57	887	0,4
23/09/2012	48	26,6	0	158,7	0	6,2	1,2	11,05	178	20,606	1000	17	10,56	898	1,6
24/09/2012	48	25,6	0	159,1	0	5,5	1,1	10,96	177	20,744	999	17	11,19	902	0,5
25/09/2012	48	25	0	158,5	0	5,3	1,3	11,01	175	20,754	999	17	12,52	905	1
26/09/2012	48	22,4	0	164,9	0	5,3	1,2	11,08	176	20,932	999	17	10,71	902	1,7
27/09/2012	48	26	0	168,5	0	5,5	1,2	10,9	174	20,882	1000	18	10,14	911	2,2
28/09/2012	32	16,3	0	184,6	0,13	20,1	1,2	10,37	175	21,141	1000	13	10,79	908	1,8
29/09/2012	31	20,8	0	152,3	0	5,8	1,1	10,57	172	20,332	1000	18	10,15	905	1,3
30/09/2012	48	23,9	0	157,2	0	6,6	1,2	10,71	173	20,753	1000	18	9,97	918	2,9
Limite Mensile		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Media Mensile		16,8 {99,6%}	0,0 {99,6%}	152,5 {99,6%}	0,03 {99,6%}	7,2 {99,6%}	1,2 {99,5%}	10,95 {99,6%}	175 {100,0%}	20,718 {99,6%}	1000 {100,0%}	17 {99,6%}	10,59 {100,0%}	899 {100,0%}	1,3 {99,6%}
Valori validi		1400	1401	1401	1401	1401	1399	1401	1406	1401	1406	1401	1406	1406	1401
M,24h > Limite		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Legenda:

* = Media non valida
!! = Media>Limite
N.P. = Media non pervenuta
Valori validi = n° medie orarie/semiorarie valide nel mese
N.C. = Media non calcolata

{ } = % valori validi considerati per il calcolo della media
Id% = Indice di disponibilità in %
M.48h valide = n° delle medie di 48 ore valide nel mese
M.24h > Limite = n° medie 24h > del LIMITE DI LEGGE

Allegato B.1

Moduli registrazione controlli giornalieri immissione Carbone Attivo M2317_1

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BETTIN MARC

Data: 01-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1418	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1516	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1636	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1750	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1830	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1920	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2023	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2140	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: Brunetti Francesco

Data: 01/09/012

Turno: ☒ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06,30	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07,35	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08,20	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09,30	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,30	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,30	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,60	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,20	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev 3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BADINI S.

Data: 02. 09. 2012

Turno: ● 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06.40	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07.36	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08.32	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09.36	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10.38	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11.31	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12.40	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13.32	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI

Data: 01-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22,21	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23.27	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00,30	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		01.36	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		02, 20	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		03.29	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		04.35	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		05.40	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno [illegible]

Data [illegible]

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2230	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2326	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2416	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0118	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0233	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0345	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0458	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0559	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno [illegible] Visto Capoimpianto [illegible]

Visto Ass.Resp. Impianto [illegible] Visto Responsabile Impianto [illegible]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno Brunetti Francesco

Data 02/09/012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,20	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,30	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,38	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,20	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,30	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,30	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,20	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,30	● si ☐ no	

Firma Capoturno [illegible] Visto Capoimpianto [illegible]

Visto Ass.Resp. Impianto [illegible] Visto Responsabile Impianto [illegible]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno Bruni

Data 03/09/2012

Turno ☐ 6 - 14 ● 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,30	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.34	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.31	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17 38	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18 51	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19 39	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20 30	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21 36	● si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno Brunelli

Data 03/09/012

Turno ● 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,30	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,20	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,30	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,20	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,20	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,30	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,20	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,30	● si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Data 04-09-2012

Turno ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		06.35	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		07.27	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		08.23	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		09.40	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		10.30	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		11.57	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		12.25	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		13.30	■ si □ no	

Firma Capoturno Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno VALAMI

Data 3-9-12

Turno □ 6 - 14 □ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22,28	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23,31	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		24,55	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1,22	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		2,38	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		3,11	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		4,17	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		5,12	■ si □ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno Badini S.

Data 06.09.2012

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22.36	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23.31	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0.39	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1.37	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2.36	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		3.40	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		4.34	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		5.31	● si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno Valami

Data 4-9-12

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,53	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,30	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,37	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,28	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,16	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,42	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,08	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,06	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Data 05 - 09 - 2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14.26	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.32	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.21	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.29	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18.30	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19.37	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20.20	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21.31	■ si ☐ no	

Firma Capoturno [signature] Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 05 - 09 - 2012

Turno ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0640	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0723	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0832	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0940	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1020	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1120	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1230	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1318	● si ☐ no	

Firma Capoturno [signature] Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BADIN S.

Data 06.09.2012

Turno ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ● si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		06.25	● si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		07.37	● si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		08.40	● si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		09.36	● si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		10.34	● si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		11.38	● si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		12.32	● si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		13.31	● si □ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno VALAMI

Data 5-9-12

Turno □ 6 - 14 □ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22,30	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23,24	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		24,47	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1,12	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		2,36	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		3,27	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		4,10	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		5,15	■ si □ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BENOIMI

Data 06-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22.27	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23.34	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00.18	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		01.30	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		02,25	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		03.29	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		04.37	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		05.32	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BETTIN MARCO

Data 06 09 2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1440	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1533	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1620	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1718	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1820	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1936	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2014	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2118	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: Valahi

Data: 7-9-12

Turno: ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,50	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,37	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,44	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,05	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,07	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,43	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,12	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,08	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: Sadun S.

Data: 07 09 2012

Turno: ● 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06.35	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07.20	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08.39	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09.30	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10.38	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11.31	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12.34	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13.30	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: VALAMI

Data: 8-9-12

Turno: ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,48	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,10	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,50	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,31	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,14	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,20	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,02	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,22	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BETTINI MARCO

Data: 07-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2230	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2340	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2410	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0126	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0232	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0340	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0446	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0518	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: Brunetti Francesco

Data: 08/09/012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ● 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22,30	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23,20	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00,25	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		01,30	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		02,20	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		03,30	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		04,20	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		05,30	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/05/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BADINI S.

Data: 08.09.2012

Turno: ☐ 6 - 14 ● 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14.34	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.31	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.38	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.34	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18.37	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19.39	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20.32	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21.30	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: VALAMI

Data: 9-9-12

Turno: ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,46	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,20	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,31	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,24	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,10	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,42	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,30	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,06	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Valami

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI

Data: 09-09-2012

Turno: ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06.21	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07.34	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08.29	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09.20	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10.25	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11.40	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12.43	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13.23	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bendini

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 10-08-2012

Turno ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0630	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0722	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0826	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0940	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1010	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1138	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1240	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1320	■ si □ no	

Firma Capoturno [signature] Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BADINI S.

Data 09.09.2012

Turno □ 6 - 14 □ 14 - 22 ● 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ● si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22.37	● si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23.31	● si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0.38	● si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1.31	● si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		2.36	● si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		3.40	● si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		4.32	● si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		5.34	● si □ no	

Firma Capoturno [signature] Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno VAIANI

Data 10-9-12

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22,32	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23,12	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		24,30	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1,21	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2,18	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		3,06	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		4,27	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		5,12	■ si ☐ no	

Firma Capoturno [signature] Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Data 10-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14.35	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.20	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.42	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.30	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18.25	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19.29	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20.21	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21.33	■ si ☐ no	

Firma Capoturno Bendini Giuseppe Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev 3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 11-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1430	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1520	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1632	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1744	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1826	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1937	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2048	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2136	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno Bettini Marco

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno Brunetti Francesco

Data 11/09/012

Turno ☒ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06,20	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07,35	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08,20	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09,35	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,20	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,30	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,30	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,20	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BADINI S.

Data: 12.09.2012

Turno: ● 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06.35	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07.30	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08.39	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09.31	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10.37	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11.32	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12.36	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13.31	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI

Data: 11-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22.26	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23,37	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00,20	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		01,32	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		02,41	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		03,25	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		04,30	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		05,35	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 12-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2230	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2340	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2420	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0140	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0232	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0340	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0426	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0518	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno Brandolisio Franco

Data 12/09/2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,20	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,30	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,30	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,30	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,30	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,30	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,30	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,30	● si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BADINI S.

Data: 13-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ● 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14.35	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.40	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.20	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.34	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18.32	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19.38	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20.31	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21.37	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: VALANI

Data: 13-9-12

Turno: ● 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,27	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,48	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,50	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,15	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,09	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,21	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,38	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,11	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI

Data: 14/09/2012

Turno: ☒ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,28	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,32	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,40	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,35	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,37	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,40	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,30	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,35	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BRUNETTI F.

Data: 13/09/012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22:30	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23:35	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00:20	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1:30	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2:35	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		3:20	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		4:30	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		5,20.	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: Brunetti F.

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BADIU S.

Data: 14 09 2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ● 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22.34	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23.31	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0.36	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1.39	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2.31	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		3.40	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		4.34	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		5.30	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature] Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature] Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: VALAXI

Data: 14-9-12

Turno: ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,21	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,32	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,10	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,50	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,17	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,35	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,07	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,11	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature] Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature] Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Data 15-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14.19	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.28	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.37	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.25	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18.30	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19.40	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20.33	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21.22	■ si ☐ no	

Firma Capoturno Bendini

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 15/09/2012

Turno ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0630	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0720	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0810	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0820	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1018	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1133	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1228	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1340	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno [illegible]

Data 16/09/012

Turno ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ● si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		6,30	● si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		7,20	● si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		8,30	● si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		9,35	● si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		10,20	● si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		11,30	● si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		12,00	● si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		13,20	● si □ no	

Firma Capoturno [signature] Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno VALAMI

Data 15-9-12

Turno □ 6 - 14 □ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22,37	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23,09	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		24,23	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1,36	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		2,27	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		3,13	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		4,31	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		5,15	■ si □ no	

Firma Capoturno [signature] Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature] Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12 Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 16/9/2012

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2220	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2342	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2418	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0226	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0239	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0330	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0421	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0518	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Data 16-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14.23	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.42	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.36	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.28	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18.19	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19.25	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20.30	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21.36	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: Brunetti

Data: 17/09/012

Turno: ☐ 6 - 14 ● 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ● no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ● si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16:30	● si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15:30	● si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16:30	● si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17:30	● si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18:30	● si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19:30	● si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20:30	● si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2120	● si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: ARCANGIOLI DANIELE

Data: 17/09/2012

Turno: ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06,35	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07,27	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08,23	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09,30	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,32	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,28	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12.28	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,30	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: Vasami

Data: 18-9-12

Turno: ☒ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,34	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,17	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,38	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,08	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,02	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,19	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,42	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,12	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: Vasami

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BETTINI MARCO

Data: 17-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2230	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2310	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2420	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0118	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0230	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0340	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0426	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0532	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno:

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: Brunetti Francesco

Data: 18/09/012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22:30	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23:20	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00,20	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1,30	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2,30	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		3,30	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		4,20	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		5,30	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Brunetti F.

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: ARCANGIOLI DANIELE

Data: 18-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14, 30	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15, 33	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16, 29	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17, 29	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18, 26	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19, 34	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20, 31	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21, 27	■ si ☐ no	

Firma Capoturno:

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: VALAMI

Data: 19-9-12

Turno: ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,37	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,50	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,31	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,16	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,46	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,34	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,12	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,22	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: SValami

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI

Data: 19-09-2012

Turno: ☒ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6.28	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,34	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,42	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9.25	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10.30	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11.34	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12.27	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13.25	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno:

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BETTINI MARCO

Data: 20-09-2012

Turno: ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0630	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0742	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0836	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		0922	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1016	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1114	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1239	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1316	■ si □ no	

Firma Capoturno: Bettini Marco

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: ARCANGIOLI DANIELE

Data: 18/09/2012

Turno: □ 6 - 14 □ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22,31	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23,28	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		00,35	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		01,28	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		02,34	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		03,26	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		04,27	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		05,33	■ si □ no	

Firma Capoturno:

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno VALAMI

Data 20-9-12

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22,10	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23,14	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		24,22	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1,32	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2,12	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		3,08	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		4,18	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		5,07	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno [signature]

Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature]

Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Data 20-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14.26	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15.32	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.39	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.18	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18.34	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19.23	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20.30	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21.36	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno [signature]

Visto Capoimpianto [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto [signature]

Visto Responsabile Impianto [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 21/09/2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1430	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1540	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1636	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1726	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1830	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1940	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2021	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2132	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno ARCANGIOLI DANIELE

Data 21/09/2012

Turno ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		06,34	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		07,30	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		08,29	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		09,27	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,35	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,31	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,33	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,30	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno ARCANGIOLI DANIELE

Turno ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

Data 22 - 09 - 2012

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		06,33	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		07,29	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		08,30	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		09,31	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		10,28	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		11,35	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		12,34	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		13,33	■ si □ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Turno □ 6 - 14 □ 14 - 22 ■ 22 - 6

Data 21 - 09 - 2012

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22,21	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23,29	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		00,34	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		01,32	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		02,40	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		03,30	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		04,22	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		05,35	■ si □ no	

Firma Capoturno Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 22-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2230	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2340	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2420	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0126	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0232	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0340	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0444	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0518	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BRUNETTI FRANCESCO

Data 22/09/2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,20	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,30	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,30	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,20	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,30	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,30	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,20	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,30	■ si ☐ no	

Firma Capoturno BRUNETTI FRANCESCO

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno ARCANGIOLI DANIELE

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

Data 23-09-2012

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,30	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,35	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,29	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,32	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,28	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,31	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,27	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,34	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno VAIANI

Turno ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

Data 23-9-12

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,26	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,05	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,47	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,12	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,45	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,31	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,40	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,02	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BENDINI

Data 24-09-2012

Turno ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		6.39	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		7.26	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		8.35	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		9.30	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		10.41	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		11.25	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		12.27	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		13.52	■ si □ no	

Firma Capoturno Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno Brunetti F.

Data 23/09/012

Turno □ 6 - 14 □ 14 - 22 ● 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ● no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ● si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22:30	● si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23:35	● si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		00,25	● si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		01,30	● si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		02.20	● si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		03.20	● si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		04.30	● si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		05.20	● si □ no	

Firma Capoturno Brunetti Francesco

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno ARCAUGIOGI DAVIDE

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

Data 24/09/2012

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22.25	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23,35	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00,30	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		01,32	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		02,24	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		03,28	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		04,31	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		05,35	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno VAIANI

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

Data 24-9-12

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,28	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,10	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,11	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,30	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,04	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,35	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,09	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,05	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI GIUSEPPE

Data: 25-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,36	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,40	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16.25	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,29	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,30	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,24	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,35	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,25	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BETTINI MARCO

Data: 25/09/2012

Turno: ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0630	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0726	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0818	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0920	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1036	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1118	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1240	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1316	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bettini Marco

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev 3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: Brunetti Francesco

Data: 26/09/012

Turno: ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		6,30	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		7,20	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		8,35	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		9,20	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		10,30	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		11,20	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		12,35	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		13,30	■ si □ no	

Firma Capoturno: Brunetti

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: Valaki

Data: 25-9-12

Turno: □ 6 - 14 □ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no			□ si □ no		22,23	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no			□ si □ no		23,30	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no			□ si □ no		24,12	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no			□ si □ no		1,23	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no			□ si □ no		2,27	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no			□ si □ no		3,42	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no			□ si □ no		4,16	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no			□ si □ no		5,13	■ si □ no	

Firma Capoturno: Valaki

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI

Data: 26-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		22,33	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		23,42	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		00,19	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		01,21	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		02,25	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		03,33	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		04,27	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		05,35	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BETTINI MARCO

Data: 26/09/2012

Turno: ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1426	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1518	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1628	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1742	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1850	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		1930	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2022	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2118	■ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bettini Marco

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno ARCANGIOLI DANIELE

Data 27-09-2012

Turno ☐ 6 - 14 ■ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ■ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ■ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,35	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,30	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,33	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17,29	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		18,26	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		19,28	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		20,34	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		21,30	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BRUNETTI

Data 27/09/2012

Turno ■ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☐ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,30	■ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,28	■ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,32	■ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,40	■ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,35	■ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,38	■ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,42	■ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,35	■ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno VALAPU

Data 28-9-12

Turno ☒ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6,34	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7,05	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8,15	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9,02	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		10,26	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		11,05	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		12,32	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		13,07	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno BETTINI MARCO

Data 27/09/2012

Turno ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2230	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2318	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		2420	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0140	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0240	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0335	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0440	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		0526	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BRUNETTI FRANCESCO

Data: 28.09.2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1 CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: ARCANGIOLI DANIELE

Data: 28-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☒		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		14,30	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		15,29	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		16,33	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		17.35	☒ si ☐ no	LINEA IN SCIOPERO FERMATA
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	LINEA FERMA
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: VALANI

Data: 29-9-12

Turno: ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☐ no avviamento/spegnimento ☒			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	AVV	14,24	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	AVV	15,43	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	AVV	16,38	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	AVV	17,38	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☒ si ☐ no	AVV	18,08	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☒ si ☐ no	AVV	18,30	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no		20,50	☒ si ☐ no	IN MARCIA	20,05	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no		21,31	☒ si ☐ no	IN MARCIA	21,11	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: Valani

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BENOINI

Data: 29-09-2012

Turno: ☒ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☐ si ☐ no avviamento/spegnimento ☒			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☒		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		6.20	☒ si ☐ no	LINEA IN AVVIAMENTO
2ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		7.29	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		8.30	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no		9.31	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	LINEA IN AVVIAMENTO	10.42	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	LINEA IN AVVIAMENTO	11.25	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	LINEA IN AVVIAMENTO	12.26	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no			☐ si ☐ no	LINEA IN AVVIAMENTO	13.35	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: Benoini Giuseppe

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: BETTINI MARCO

Data: 30/09/2012

Turno: ■ 6 - 14 □ 14 - 22 □ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no		0632	■ si □ no		0640	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no		0730	■ si □ no		0720	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no		0840	■ si □ no		0830	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no		0936	■ si □ no		0940	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no		1030	■ si □ no		1026	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no		1130	■ si □ no		1132	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no		1236	■ si □ no		1242	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no		1322	■ si □ no		1318	■ si □ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK - ECOLOGIA

Capoturno: ARCANGIOLI DANIELE

Data: 29-09-2012

Turno: □ 6 - 14 □ 14 - 22 ■ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: □ si ■ no avviamento/spegnimento □			Linea 2 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □			Linea 3 in marcia: ■ si □ no avviamento/spegnimento □		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		□ si □ no		22,27	■ si □ no		22,31	■ si □ no	
2ª ora		□ si □ no		23,32	■ si □ no		23,28	■ si □ no	
3ª ora		□ si □ no		00,33	■ si □ no		00,28	■ si □ no	
4ª ora		□ si □ no		01,26	■ si □ no		01,30	■ si □ no	
5ª ora		□ si □ no		02,28	■ si □ no		02,34	■ si □ no	
6ª ora		□ si □ no		03,30	■ si □ no		03,25	■ si □ no	
7ª ora		□ si □ no		04,35	■ si □ no		04,30	■ si □ no	
8ª ora		□ si □ no		05,31	■ si □ no		05,26	■ si □ no	

Firma Capoturno: [signature]

Visto Capoimpianto: [signature]

Visto Ass.Resp. Impianto: [signature]

Visto Responsabile Impianto: [signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: VALANI

Data: 30-9-12

Turno: ☐ 6 - 14 ☐ 14 - 22 ☒ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no		22,43	☒ si ☐ no		22,41	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no		23,32	☒ si ☐ no		23,30	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no		24,15	☒ si ☐ no		24,13	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no		1,25	☒ si ☐ no		1,23	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no		2,10	☒ si ☐ no		2,07	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no		3,15	☒ si ☐ no		3,12	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no		4,29	☒ si ☐ no		4,26	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no		5,08	☒ si ☐ no		5,05	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: Valani

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

M2317_1

CONTROLLO IMMISSIONE CARBONE ATTIVO

LADURNER UMWELTTECHNIK · ECOLOGIA

Capoturno: BENDINI GIUSEPPE

Data: 30-09-2012

Turno: ☐ 6 - 14 ☒ 14 - 22 ☐ 22 - 6

	Linea 1 in marcia: ☐ si ☒ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 2 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐			Linea 3 in marcia: ☒ si ☐ no avviamento/spegnimento ☐		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		☐ si ☐ no		14,32	☒ si ☐ no		14:25	☒ si ☐ no	
2ª ora		☐ si ☐ no		15.35	☒ si ☐ no		15.30	☒ si ☐ no	
3ª ora		☐ si ☐ no		16.26	☒ si ☐ no		16.22	☒ si ☐ no	
4ª ora		☐ si ☐ no		17.23	☒ si ☐ no		17.20	☒ si ☐ no	
5ª ora		☐ si ☐ no		18.38	☒ si ☐ no		18,34	☒ si ☐ no	
6ª ora		☐ si ☐ no		19.28	☒ si ☐ no		19,24	☒ si ☐ no	
7ª ora		☐ si ☐ no		20.25	☒ si ☐ no		20.19	☒ si ☐ no	
8ª ora		☐ si ☐ no		21,35	☒ si ☐ no		21.31	☒ si ☐ no	

Firma Capoturno: Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto:

Visto Ass.Resp. Impianto:

Visto Responsabile Impianto:

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Allegato B.2

Moduli registrazione controlli portata
Carbone Attivo
M2317_2

M2317_2

CONTROLLO PORTATA CARBONE ATTIVO
- PARTENZA LINEA -

LADURNER
ANLAGEN IMPIANTI

Manutentore DROVANDI DANIELE

Data 29 / 3 / 20 12

Linea ☐ 1 ☑ 2 ☐ 3

			1ª prova	2ª prova	3ª prova	4ª prova
Ora prova Eseguire un totale di almeno 2 prove intervallate da 4-6 ore		*hh:mm*	8:00	12:00		
Frequenza rotazione coclea		*Hz*	50	50		
Durata prova	*t*	*minuti*	10'	10'		
Quantità carbone dosato	*m*	*grammi*	850	870		
Portata carbone attivo	$Q = \frac{m \cdot 60}{t \cdot 1000}$	*kg/h*	5,016	5,136		

Firma Manutentore .....

Visto Capo Impianto .....

Visto Responsabile Impianto .....

M2317_2

CONTROLLO PORTATA CARBONE ATTIVO

LADURNER ANLAGEN IMPIANTI

Manutentore DROVANDI DANIELE

Data 28 / 9 / 2012

Linea ☐ 1 ☐ 2 ☒ 3

			1ª prova	2ª prova	3ª prova	4ª prova
Ora prova Eseguire un totale di almeno 2 prove intervallate da 4-6 ore		*hh:mm*	8:00	12:30		
Frequenza rotazione coclea		*Hz*	55 Hz	55 Hz		
Durata prova	*t*	*minuti*	10'	10'		
Quantità carbone dosato	*m*	*grammi*	880	890		
Portata carbone attivo	$Q = \frac{m \cdot 60}{t \cdot 1000}$	*kg/h*	5,280	5,340		

Firma Manutentore .....

Visto Capo Impianto .....

Visto Responsabile Impianto .....

Allegato C

Rapporto di prova delle analisi sui carboni attivi

ECOL STUDIO®

Rapporto di Prova n° 2125131-001 del 19/09/2012

Test Report n° 2125131-001 of 19/09/2012

MD 5.10 - Rev.1 del 25/07/2011

Spettabile/To:
LADURNER S.R.L.
VIA INNSBRUCK, 33
39100 BOLZANO (BZ)
Italia

Informazioni sul Campione *(Sample Information)*

Carbone attivo fornito in data 18/09/2012 dalla Ditta Norit Italia

Data Prelievo *Sampling Date*	18/09/2012		
Luogo Prelievo *Place of taking*	c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).	**Prelevatore** *Sample Taking*	A cura del cliente - By customer

Data Arrivo Campione *Date Received*	18/09/2012	**Data Inizio Prova** *Start Test Date*	18/09/2012	**Data Fine Prova** *End Date*	19/09/2012

Risultati Analitici *(Analytical Results)*

Prova *Test*	**Metodo** *Method*	**U.M** *M.U.*	**Risultato** *Result*	**Lim.Max.** *Upp L.*
Indice di Iodio	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 2.3		750	
Umidità	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 3.2	%	2,3	
Ceneri a 650°C	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 3.3	% s.s.	5,2	
Densità apparente	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 1,1	kg/m³	370	

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova

The partial reproduction of the present Test Report is not allowed without written authorization of the laboratory.
The content of the present document refers exclusively to the submitted sample.

Il Responsabile di Laboratorio
Technical Manager

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

Allegato D

Risultati analisi fiale campionatore AMESA

ECOL STUDIO®

RAPPORTO DI PROVA N° 2124824-001

Lucca, 14/09/2012

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

Tipo di analisi: **Emissioni da sorgente fissa**	Sigla emissione: **LINEA 3**
Prelievo eseguito da: **a cura del cliente**	Luogo del prelievo: **c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT)**
Tipo di campione: **matrici da campionatore in continuo**	Sigla campione: **Fiala 85**

CARATTERISTICHE EMISSIONE (fornite dal cliente)

Fase di processo: **Termovalorizzazione RSU** Diametro sezione (m): **1,0** Area sezione (mq): **0,785**

Ossigeno di riferimento (%): **11**

CARATTERISTICHE DEL CAMPIONAMENTO (fornite dal cliente)

Inizio del prelievo: **17/08/2012 ore 08.35**	Fine del prelievo: **30/08/2012 ore 15.04**
Durata effettiva del campionamento: **308:19 (hh:mm)**	Data fine prova: **13/09/2012**
Volume aspirato (Nmc): **155,5**	Ossigeno valore medio (%): **10,5**

ANALISI ESEGUITE

Descrizione	*U.mis.*	*Risultato*	*± U (p=95%)****	*Limiti**	*Fattore di TE*	*Metodo di prova*
2.3.7.8 TCDD	ng/Nmc	< 0,00001	- -	non previsto	1	UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2007
1.2.3.7.8 PeCDD	ng/Nmc	0,00224	- -	non previsto	0,5	
1.2.3.4.7.8 HxCDD	ng/Nmc	0,00185	- -	non previsto	0,1	
1.2.3.6.7.8 HxCDD	ng/Nmc	0,00421	- -	non previsto	0,1	
1.2.3.7.8.9 HxCDD	ng/Nmc	0,00169	- -	non previsto	0,1	
1.2.3.4.6.7.8 HpCDD	ng/Nmc	0,01856	- -	non previsto	0,01	
1.2.3.4.6.7.8.9 OCDD	ng/Nmc	0,02229	- -	non previsto	0,001	
2.3.7.8 TCDF	ng/Nmc	0,00176	- -	non previsto	0,1	
1.2.3.7.8 PeCDF	ng/Nmc	0,0026	- -	non previsto	0,05	
2.3.4.7.8 PeCDF	ng/Nmc	0,00441	- -	non previsto	0,5	
1.2.3.4.7.8 HxCDF	ng/Nmc	0,00267	- -	non previsto	0,1	
1.2.3.6.7.8 HxCDF	ng/Nmc	0,00476	- -	non previsto	0,1	
2.3.4.6.7.8 HxCDF	ng/Nmc	0,00624	- -	non previsto	0,1	
1.2.3.7.8.9 HxCDF	ng/Nmc	< 0,00003	- -	non previsto	0,1	
1.2.3.4.6.7.8 HpCDF	ng/Nmc	0,00995	- -	non previsto	0,01	
1.2.3.4.7.8.9 HpCDF	ng/Nmc	0,00132	- -	non previsto	0,01	
1.2.3.4.6.7.8.9 OCDF	ng/Nmc	0,00278	- -	non previsto	0,001	
Somma P.C.D.D.+P.C.D.F.**	ngTE/Nmc	0,00582	± 0,00163	0,1	- -	Calcolo
Somma I.P.A.**	µg/Nmc	< 0,0674	- -	10	- -	DM 25/08/2000 SO GU n° 223 23/09/2000 All 4

* Riferimento: D.Lgs. 133/05 ** I valori di concentrazione sono corretti con l'ossigeno di riferimento

Note: per quanto riguarda i valori di concentrazione dei congeneri che sono risultati inferiori al valore limite di quantificazione, facendo riferimento al rapporto ISTISAN 04/15, il contributo di ciascuno al calcolo del parametro PCDD+PCDF è stato considerato pari alla metà del limite di quantificazione stesso.

***Considerato quanto riportato nella appendice B del metodo UNI EN 1948-3:2006, in particolare al punto B.3.1 (Esampl = 11.1%) e al punto B.4 (Etot = 30%), si associa alla sola fase analitica una incertezza pari al 28%. Tale incertezza è associata al risultato analitico ottenuto da ECOL STUDIO Srl.

Coordinatore di Settore
Dott.ssa Chiara Gattai

Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del Laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

Allegato E

Risultati analisi campionamenti emissioni in atmosfera

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione della portata e della velocità secondo la UNI 10169:2001

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento

Data prelievo: 11/09/12 Ora inizio: 8.50 Ora fine: 8.55
Data accettazione: 11/09/12
Data inizio analisi: 11/09/12
Data fine analisi: 25/09/12
Data rapporto di prova: 25/09/12
Prelievo eseguito da: Tecnico Ecol Studio, Serafini-Maestri

Piano di campionamento: foglio di incarico tecnico ambientale MD004-B N. 2124989

Scopo delle misurazioni: verifica della conformità con i limiti autorizzati ed effettuazione delle analisi come previsto dalla:

Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

Caratteristiche dell'impianto e del processo e condizioni operative: Termovalorizzatore RSU. Come indicato dal responsabile incaricato dall'azienda, gli impianti hanno funzionato in maniera regolare ed in condizioni di pieno regime.

Eventuali particolarità rilevate nel corso delle misurazioni, notazioni circa la conduzione dell'impianto a monte del condotto, variazioni durante la conduzione delle misurazioni: nessuna

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: nessuna

Numero linee di campionamento: 1 linea di campionamento

Posizione linee di campionamento: Bocchello F: Diossine, IPA , PCB DL, COT e Gas di combustione. Bocchello G: Metalli, HCL, HF, HBr, P2O5, Nox e Sox. Bocchello H: Polveri

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com
ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

ECOL STUDIO®

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Diametro al punto di prellevo (m): 1
Area della sezione di misura (mq): 0,79
Composizione del gas secco (% vol): O_2: 10,9 CO_2: 7,7 N_2: 81,4 H_2O: 16,2
Massa molare media (M) (kg/m^3): 0,74
Pressione atmosferica (Pbar) (kPa): 101
Fattore di taratura del tubo di Pitot (α) : 0,682

$u_i\ (m/s) = 129*\alpha*(\Delta p_i*\underline{Te,i}/Pe,i*\underline{M})^{1/2}$ $q_{v.e} = u*A$

	affondamento (cm)	Temperatura Te (K)	Pressione statica Pe (kPa)	Pressione dinamica Δp (Pa)	velocità u (m/s)
diametro 1	4	458	101,4	147,0	16,5
	15	458	101,4	161,0	17,2
	30	458	101,4	160,0	17,2
	70	458	101,4	140,0	16,1
	85	458	101,4	143,0	16,2
	96	458	101,4	160,0	17,2
media ->		458 ± 5 (U)	101,4		

(nota) la Te in ciascun punto non differisce più del 5% dal valore medio della Te nella sezione di misurazione
la dP in ciascun punto non differisce più di 25Pa rispetto al valore medio della pressione nella sezione di misurazione

Velocità media u (m/s) = 16,70 ± 0,72 (U)
Portata volumica nelle condizioni di esercizio $q_{v,e}$ (mc/h) = 47194
Portata volumica nelle condizioni di riferimento $q_{v,r}$ (Nmc/h) = 28150
Portata volumica secca nelle condizioni di riferimento $q_{v,r}$ (Nmc/h)= 23590 ± 2389 (U)
U= incertezza estesa assoluta; p=95%; k=2

Giudizio
Analisi effettuate come previsto dalla
Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com
ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

ECOL STUDIO®

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione della composizione del gas secondo la UNI EN 15058:2006 (CO); UNI EN 14789:2006 (O2); UNI EN 14790:2006 (vapore acqueo); ISO 12039:2001 (CO_2)

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento

Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11

Descrizione Data prelievo Data fine prova Ora start stop Durata effettiva	u.m. min	1° prelievo 11/09/2012 24/09/2012 08.53 09.53 60	2° prelievo 11/09/2012 24/09/2012 09.53 10.53 60	3° prelievo 11/09/2012 24/09/2012 10.53 11.53 60	media (1)	U (2) p=95% k=2	dev.std.	limite
O_2	%	11,4	10,7	10,7	10,9	± 0,7	0,4	
CO_2	%	7,3	7,9	7,9	7,7	± 0,2	0,3	
CO O_2 rif.	mg/Nm^3	5,4	5,1	4,5	5,0	± 0,5	0,4	100
CO	g/h	121	124	110	119	± 11,9	8	non previsto

Nota: "Nm^3" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa
(1) Media dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie saranno precedute dal segno "<".
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, la media non sarà preceduta dal segno "<".
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) L'incertezza non è indicata se tutti i prelievi sono < al LOQ

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso e motivazione: nessuna

Temperatura (°C)	vedere sezione "portata e velocità"
Velocità (m/s)	vedere sezione "portata e velocità"
Pressione (kPa)	vedere sezione "portata e velocità"

Vapore acqueo	
Data prelievo	11/09/2012
Data fine prova	11/09/2012
Ora start stop	10.00 11.00
Durata (min)	60
Quantità H2O (%)	16,2
Efficienza	99,0%
Volume campionato (L)	682
Temperatura (°C)	29

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Principio del campionamento:
la determinazione dell'ossigeno (O_2) presente nell'effluente gassoso emesso nell'atmosfera da condotti e ciminiere si basa sul principio del paramagnetismo.
la determinazione del monossido di carbonio (CO) si basa sul principio NDIR.
la determinazione del biossido di carbonio (CO_2) si basa sul principio NDIR.
la determinazione del biossido di zolfo (SO_2) si basa sul principio NDIR.
la determinazione degli ossidi di azoto (NOx) si basa sul principio della chemiluminescienza.

La determinazione dei gas presenti nell'effluente gassoso avviene utilizzando lo strumento Horiba PG 250

Caratteristiche dello strumento: tempo di risposta NO CO O2: 200s ; limite di rilevabilità NOx CO: ± 2,0% del range; limite di rilevabilità O2 ± 0,2% del range; lack of fit NOx CO: 2,0% del range; lack of fit O2: ± 0,3% del range; zero drift NOx CO: ± 2,0 % del range/24h; span drift CO NOx: ± 2% del range/24h; zero drift O2 ± 0,2_%, span drift O2: ± 0,2% del range/24h; sensibilità alla pressione atmosferica NOx CO: ± 3% del range /2KPa; sensibilità alla pressione atmosferica O2: ±1,5% del range/KPa sensibilità alla temperatura ambiente NOx CO: ± 3% del range/10K; sensibilità alla temperatura O2: ± 0,3% del range/ 10K; sensibilità alla tensione NOx CO: ± 2% del range/10V; sensibilità alla tensione O2: ± 0,1% del range/ 10V; Interferenti NOx CO: ± 4 % del fondo scala; interferenti O2: 0,2% volume; prova di tenuta: positiva; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo zero NOx CO: ± 1,0%del range; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo zero O2: ± 0,2% del range; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo span NOx CO: ±2,0% del range; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo span O2: ± 0,2% del range.

Campo di applicazione: O2 0 - 25% CO2 0 - 20% CO 0- 200 ppm

La linea di campionamento è costituita da un sistema con estrazione, filtrazione e trasporto campione a caldo.
La determinazione del vapore acqueo (H2O) contenuto nei fumi si basa sul principio gravimetrico. La linea di campionamento è costituita da un sistema con estrazione, filtrazione e trasporto campione a caldo e, se necessario, configurato per il rispetto dell'isocinetismo.

Concentrazione e caratteristiche dei gas utilizzati per la calibrazione: O2 20,9%; CO 161ppm

Risultati della calibrazione effettuata sul sito di campionamento: positivo

Caratteristiche del sistema di condizionamento utilizzato: 5°C Peltier

Descrizione delle operazioni di regolazione eseguite prima e dopo il campionamento per la linea di campionamento e per l'analizzatore: come da norma

Identificazione della sezione di misura e descrizione del/i punto/i di campionamento: *vedere sezione " Determinazione della portata e della velocità"*

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► I parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione delle polveri secondo la UNI EN 13284-1:2003

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento

Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media(1)	dev. std.	U (2)	limite
Data prelievo		11/09/2012	11/09/2012	11/09/2012			p=95%	
Data fine prova		24/09/2012	24/09/2012	24/09/2012			k=2	
Ora start stop		13.30 14.30	14.32 15.32	15.35 16.35				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Volume campionato	Nlitri	611	611	611				
Rispetto condizioni isocinetiche		SI	SI	SI				
Grado di isocinetismo medio	%	3,34	3,338	3,338				
Massa delle polveri sul filtro	mg	0,12	0,06	0,08				
Massa delle polveri a monte del filtro	mg	< 0,03	< 0,03	< 0,03				
Polveri O2 rif.	mg/Nm^3	0,2	0,1	0,13	0,14	0,05	± 0,12	30
Polveri	g/h	4,72	2,36	3,07	3,38	1,21	± 0,01	non previsto

Valore di bianco complessivo	mg/Nm^3	< 0,04

Nota: "Nm^3" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa
Nota: dati grezzi disponibili c/o il laboratorio di Ecol Studio
(1) Media dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie saranno precedute dal segno "<" .
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, la media non sarà preceduta dal segno "<" .
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) L'incertezza non è indicata se tutti i prelievi sono < al LOQ

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso e motivazione: nessuna

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Il campionamento è stato eseguito in conformità ai metodi sopra indicati. Il campionamento si è svolto in condizioni isocinetiche.

Campionamento conforme alla UNI EN 13284-1:2003 (par 5.2): conforme

Risultati delle prove di tenuta della linea di campionamento: positivo

Numero linee di campionamento: vedere sezione "Determinazione della portata e della velocità secondo la UNI 10169:2001"

Posizione linee di campionamento: vedere sezione "Determinazione della portata e della velocità secondo la UNI 10169:2001"

Punti di campionamento: vedere sezione "Determinazione della portata e della velocità secondo la UNI 10169:2001"
Profilo della velocità: vedere sezione "Determinazione della portata e della velocità secondo la UNI 10169:2001"
Profilo della temperatura: vedere sezione "Determinazione della portata e della velocità secondo la UNI 10169:2001"
Analisi di laboratorio eseguite da: A. Meini

Composizione del gas (% vol): vedere sezione " composizione del gas"
Misura della velocità : Tubo di Pitot tarato a fronte di tubo di Pitot tipo S
Caratteristiche del filtro: filtro piano, fibra di quarzo, 47mm
Temperatura di pre-condizionamento dei filtri (°C): 180 (1h)
Temperatura di post-condizionamento dei filtri (°C): 160 (1h)
Correzione dei pesi apparenti: effettuata

Dimensioni della sezione di misura (m):	1,00		
Area della sezione di misura (mq):	0,785		
Diametro ugello (mm):	5	5	5
Temperatura di filtrazione (°C):	185		
Massa molare media (M) (kg/Kmole):	28		
Vapore acqueo (%):	16		

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione della concentrazione di mercurio totale secondo UNI EN 13211:2003

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - Incenerimento

Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (2)	limite
Data prelievo		11/09/2012	11/09/2012	11/09/2012	(1)		p=95%	
Data fine prova		21/09/2012	21/09/2012	21/09/2012			k=2	
Ora start stop		10.00 11.00	11.05 12.05	12.10 13.10				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Diametro ugello	mm	5	5	5				
Volume campionato	NLitri	54,3	54,2	54,2				
Flusso aspirazione	l/min	1	1	1				
Hg bianco di campo	mg/Nm^3	< 0,0005						
Mercurio (Hg) O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0		0,05
Mercurio (Hg)	g/h	< 0,12	< 0,12	< 0,12	< 0,12	0		non previsto

Nota: "Nm^3" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa
(1) Media dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie saranno precedute dal segno "<" .
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, la media non sarà preceduta dal segno "<" .
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) L'incertezza non è indicata se tutti i prelievi sono < al LOQ

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso e motivazione: nessuna

Il campionamento è stato eseguito in conformità ai metodi sopra indicati. Il campionamento si è svolto in condizioni isocinetiche

Procedura analitica:

L'effluente viene campionato in modalità isocinetica dal condotto. Il materiale particellare del volume di gas campionato viene raccolto su un apposito filtro. Il gas campionato viene fatto passare attraverso una serie di gorgogliatori contenenti soluzioni di assorbimento dove si raccoglie la frazione di analita non trattenuta dal filtro. Il filtro, la soluzione di assorbimento e la soluzione di risciacquo sono recuperati per le analisi. Il filtro di campionamento è sottoposto a digestione acida in microonde. La soluzione di assorbimento e quella di risciacquo sono preparate per la successiva analisi. I campioni sono analizzati utilizzando il principio dell'assorbimento atomico (AAS)

Identificazione filtro : Z50 Z49 Z48
Tipo di filtro : piano
Materiale del filtro : fibra di quarzo

Tipo soluzione assorbente : $KMnO_4$ (2% m/m), H_2SO_4 (10% m/m)

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione dell'emissione totale di As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl, V secondo UNI EN 14385:2004

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

Descrizione		u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (3)	limite
Data prelievo			11/09/2012	11/09/2012	11/09/2012	(1) (2)		p=95%	
Data fine prova			24/09/2012	24/09/2012	24/09/2012			k=2	
Ora start stop			10.00 11.00	11.05 12.05	12.10 13.10				
Durata effettiva		min	60	60	60				
Diametro ugello		mm	5	5	5				
Volume campionato		NLitri	616,5	607,5	610,2				
Flusso aspirazione		l/min	11,4	11,2	11,3				
Antimonio (Sb)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0342	< 0,0348	< 0,0346	0,0173	0,0002		non previsto
Arsenico (As)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0494	< 0,05	< 0,0498	0,0249	0,0002		non previsto
Cadmio (Cd)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0034	< 0,0035	< 0,0034	< 0,0034	0,0001		non previsto
Cobalto (Co)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0034	< 0,0034	< 0,0034	0,0017	0		non previsto
Cromo (Cr)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0058	< 0,006	< 0,0058	0,0029	0,0001		non previsto
Manganese (Mn)	O_2 rif.	mg/Nm^3	0,0101	0,0062	0,0153	0,0105	0,0046	± 0,0037	non previsto
Nichel (Ni)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0076	< 0,008	0,0056	0,0045	0,0010	± 0,0016	non previsto
Piombo (Pb)	O_2 rif.	mg/Nm^3	0,0112	< 0,02	< 0,0198	0,0104	0,0007	± 0,0031	non previsto
Rame (Cu)	O_2 rif.	mg/Nm^3	0,0120	0,0052	0,0084	0,0085	0,0034	± 0,0042	non previsto
Tallio (Tl)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0251	< 0,0256	< 0,0254	< 0,0254	0,0003		non previsto
Vanadio (V)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,0076	< 0,008	< 0,0076	0,0039	0,0001		non previsto
Antimonio (Sb)		g/h	< 0,82	< 0,82	< 0,82	0,4100	0		non previsto
Arsenico (As)		g/h	< 1,18	< 1,18	< 1,18	0,5900	0		non previsto
Cadmio (Cd)		g/h	< 0,08	< 0,08	< 0,08	< 0,08	0		non previsto
Cobalto (Co)		g/h	< 0,08	< 0,08	< 0,08	0,0400	0		non previsto
Cromo (Cr)		g/h	< 0,14	< 0,14	< 0,14	0,0700	0,00		non previsto
Manganese (Mn)		g/h	0,24	0,15	0,36	0,2500	0,11	± 0,089	non previsto
Nichel (Ni)		g/h	< 0,18	< 0,18	0,13	0,1000	0,02	± 0,037	non previsto
Piombo (Pb)		g/h	0,27	< 0,48	< 0,48	0,2500	0,02	± 0,078	non previsto
Rame (Cu)		g/h	0,29	0,12	0,20	0,2000	0,09	± 0,1	non previsto
Tallio (Tl)		g/h	< 0,6	< 0,61	< 0,6	< 0,6	0,01		non previsto
Vanadio (V)		g/h	< 0,18	< 0,18	< 0,18	0,0900	0		non previsto
(Cd + Tl) (1)	O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,029	< 0,029	< 0,029	< 0,029	0		0,05
(Cd + Tl) (1)		g/h	< 0,68	< 0,69	< 0,68	< 0,68	0,01		non previsto
(Sb+As+Pb+Cr+Co+ +Cu+Mn+Ni+V) (1)	O_2 rif.	mg/Nm^3	0,09	0,08	0,09	0,09	0,01	± 0,007	0,5
(Sb+As+Pb+Cr+Co+ +Cu+Mn+Ni+V) (1)		g/h	2,09	1,8	2,13	2,01	0,18	± 0,159	non previsto

Nota: "Nm^{3}" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa

(1) Somma/Media dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie e le somme saranno precedute dal segno "<".
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie e le somme non saranno precedute dal segno "<".
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) Per le medie delle somme le regola del Medium Bound viene applicata una sola volta (vedi nota 1).
(3) L'incertezza non è indicata se tutti i prelievi sono < al LOQ

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso e motivazione: nessuna

Il campionamento è stato eseguito in conformità ai metodi sopra indicati. Il campionamento si è svolto in condizioni isocinetiche

Procedura analitica:
L'effluente viene campionato in modalità isocinetica dal condotto. Il materiale particellare del volume di gas campionato

Identificazione filtro : Z50 Z49 Z48

Tipo di filtro : piano

Materiale del filtro : fibra di quarzo

Tipo soluzione assorbente : HNO_3 (3.3%), H_2O_2 (1.5%)

Descrizione	u.m.	Valore bianco di campo	LOQ (mg/l)	
Data prelievo		11/09/2012	filtro	soluzioni
Data fine prova		24/09/2012		
Volume campionato medio	NLitri	611		
Flusso aspirazione	l/min	11,3		
Antimonio (Sb)	mg/Nm³	< 0,017	0,0500	0,0250
Arsenico (As)	mg/Nm³	< 0,025	0,1250	0,0125
Cadmio (Cd)	mg/Nm³	< 0,003	0,0100	0,0050
Cobalto (Co)	mg/Nm³	< 0,002	0,0050	0,0025
Cromo (Cr)	mg/Nm³	< 0,028	0,0125	0,0025
Manganese (Mn)	mg/Nm³	< 0,067	0,0050	0,0025
Nichel (Ni)	mg/Nm³	< 0,008	0,0125	0,0050
Piombo (Pb)	mg/Nm³	< 0,017	0,0500	0,0050
Rame (Cu)	mg/Nm³	< 0,006	0,0125	0,0050
Tallio (Tl)	mg/Nm³	< 0,026	0,1000	0,0250
Vanadio (V)	mg/Nm³	< 0,004	0,0125	0,0050

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione di composti inorganici del cloro e del fluoro sottoforma di gas e vapore espressi come HCl e HF secondo il DM 25/08/2000 G.U. n°223 del 23/09/2000 All II. Determinazione di HBr e P2O5 secondo il DM 25/08/2000 G.U. n°223 del 23/09/2000 All II

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (2)	limite
Data prelievo		11/09/2012	11/09/2012	11/09/2012	(1)		p=95%	
Data fine prova		20/09/2012	20/09/2012	20/09/2012			k=2	
Ora start stop		10.00 11.00	11.05 12.05	12.10 13.10				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Volume campionato	NLitri	27,1	27,1	27,1				
Flusso aspirazione	l/min	0,5	0,5	0,5				
HCl O_2 rif.	mg/Nm^3	3,2	2,5	2,4	2,7	0,5	± 2,5	60
HF O_2 rif.	mg/Nm^3	0,6	0,6	0,7	0,6	0,0	± 0,5	4
HBr (*) O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,38	< 0,38	< 0,38	0,2	0		non previsto
P_2O_5 (*) O_2 rif.	mg/Nm^3	< 0,56	< 0,56	< 0,56	0,3	0		non previsto
HCl	g/h	76	59	57	64	11	± 59	non previsto
HF	g/h	14	14	16	14	1	± 3	non previsto
HBr (*)	g/h	< 8,96	< 8,96	< 8,96	4	0		non previsto
P_2O_5 (*)	g/h	< 13,22	< 13,22	< 13,22	7	0		non previsto

Nota: "Nm^3" è riferito al volume di gas seccco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa
(1) Media dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie saranno precedute dal segno "<" .
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, la media non sarà preceduta dal segno "<" .
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) L'incertezza non è indicata se tutti i prelievi sono < al LOQ

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: nessuna

Analisi di laboratorio eseguite da: A. Meini

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione di NOx e SOx secondo il DM 25/08/2000 G.U. n°223 del 23/09/2000 All I

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

Descrizione	u.m. u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (2)	limite
Data prelievo		11/09/2012	11/09/2012	11/09/2012	(1)		p=95%	
Data fine prova		20/09/2012	20/09/2012	20/09/2012			k=2	
Ora start stop		13.30 14.30	14.32 15.32	15.35 16.35				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Volume campionato	NLitri	16,3	16,3	16,3				
Flusso aspirazione	l/min	0,3	0,3	0,3				
NO_x come NO_2 O_2 rif.	mg/Nm^3	158,8	176,0	136,8	157,2	19,6	± 48,4	400
SO_x come SO_2 O_2 rif.	mg/Nm^3	40,8	35,5	16,6	31,0	12,7	± 21,7	200
NO_x come NO_2	g/h	3772	4180	3249	3734	467	± 378	non previsto
SO_x come SO_2	g/h	970	843	395	736	302	± 74	non previsto

Nota: "Nm^3" è riferito al volume di gas seccco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa
(1) Media dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie saranno precedute dal segno "<" .
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, la media non sarà preceduta dal segno "<" .
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) L'incertezza non è indicata se tutti i prelievi sono < al LOQ

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: nessuna

Analisi di laboratorio eseguite da: A. Meini

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

ECOL STUDIO®

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione del carbonio organico totale (COT) secondo la UNI EN 13526:2002

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento

Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

Descrizione Data prelievo Data fine prova Ora start stop Durata effettiva	u.m.	1° prelievo 11/09/2012 25/09/2012 10.05 10.35 30	2° prelievo 11/09/2012 25/09/2012 10.35 11.05 30	3° prelievo 11/09/2012 25/09/2012 11.05 11.35 30	media (1)	dev. std.	U (2) p=95% k=2	limite
COT O_2 rif.	mg/Nm^3	4,9	6,6	4,4	5,3	1,2	± 2,8	20
COT	g/h	116	156	104	125	27	± 66	non previsto

Nota: "Nm^3" è riferito al volume di gas seccco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa
(1) Media dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le medie saranno precedute dal segno "<" .
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, la media non sarà preceduta dal segno "<" .
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) L'incertezza non è indicata se tutti i prelievi sono < al LOQ
Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: nessuna

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000.00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com
ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

La determinazione del COT nell'effluente gassoso avviene utilizzando un COV analyzer FID 2001/C PCF Elettronica (tempo di risposta 1s al 95% del fondo scala; limite di rilevabilità: ± 0,4% del range; deviazione di linearità: ±1% del fondo scala; zero drift:± 1% del fondo scala; span drift: ± 1% del fondo scala; Rumore di fondo: ± 0,2% del fondo scala).
Data ultima prova funzionale: in data odierna
Descrizione della linea di campionamento: linea di campionamento interamente riscaldata (sonda dotata di filtro)

Caratteristiche del sistema di condizionamento utilizzato: non previsto

Descrizione delle operazioni di regolazione eseguite prima e dopo il campionamento per la linea di campionamento e per l'analizzatore: la verifica di taratura ha dato esito positivo, non è stato necessario eseguire regolazioni

Concentrazione e caratteristiche dei gas utilizzati per la calibrazione: Propano (ppm)

Identificazione della sezione di misura e descrizione del/i punto/i di campionamento: *vedere sezione "determinazione della portata e della velocità"*

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

ECOL STUDIO®

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Emissioni da sorgente fissa: determinazione della concentrazione di PCDD/PCDF (UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006) e di PCB DL (UNI EN 1948-4:2010)

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

PCDD-PCDF e recuperi di campionamento (SS), estrazione (ES) e di siringa (IS) di PCDD-PCDF ($^{13}C_{12}$)
Metodo di prova: UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006

Descrizione		Risultato			± U (p=95%)	k	Limite	SS %	ES %	IS %	Bianco di campo (2)	nv (5)
Data prelievo		11/09/2012						(4)	(4)	(4)		
Data fine prova		21/09/2012										
Ora start stop (1)	h:min	08.54	16.54									
Durata effettiva	min	480										
Diametro ugello	mm	5										
Volume campionato	NLitri	5028,2										
Flusso aspirazione	l/min	11,7										
u.m.	ng/Nm³ (O2 rif)	I-TEQ	ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)		ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)						ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)	ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif)
2,3,7,8 TCDD	< 0,00155	1	< 0,00155		± 0,00140	2,0			59		0,00155	0,00155
1,2,3,4 TCDD										100		
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0,00850	0,5	< 0,00425		± 0,00381	2,0			54		0,00425	0,00425
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0,00430	0,1	< 0,00043		± 0,00039	2,0			61		0,00043	0,00043
1,2,3,6,7,8 HxCDD	< 0,00560	0,1	< 0,00056		± 0,00050	2,0			69		0,00056	0,00056
1,2,3,7,8,9 HxCDD	< 0,00550	0,1	< 0,00055		± 0,00056	2,0				100	0,00055	0,00055
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0,02924	0,01	0,00029		± 0,00020	2,4			55		0,00019	0,00019
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDD	0,04583	0,001	0,00005		± 0,00003	2,0			49		0,00002	0,00002
2,3,7,8 TCDF	< 0,00700	0,1	< 0,00070		± 0,00063	2,0			64		0,00070	0,00070
1,2,3,7,8 PeCDF	< 0,00650	0,05	< 0,00033		± 0,00029	2,0		113			0,00033	0,00033
2,3,4,7,8 PeCDF	< 0,01500	0,5	< 0,00750		± 0,00685	2,0			61		0,00750	0,00750
1,2,3,4,7,8 HxCDF	< 0,00410	0,1	< 0,00041		± 0,00037	2,0			61		0,00041	0,00041
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0,00494	0,1	0,00049		± 0,00039	2,0			60		0,00040	0,00040
2,3,4,6,7,8 HxCDF	< 0,00550	0,1	< 0,00055		± 0,00050	2,0			59		0,00055	0,00055
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0,00650	0,1	< 0,00065		± 0,00050	2,0		117			0,00065	0,00065
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0,01304	0,01	0,00013		± 0,00010	2,0			53		0,00010	0,00010
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0,00700	0,01	< 0,00007		± 0,00006	2,0		95			0,00007	0,00007
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDF	< 0,00770	0,001	< 0,00001		± 0,00001	2,0			43		0,00001	0,00001
Somma PCDDs/PCDFs ng I-TEQ/Nm3 (O2 rif) (3)				**0,0097**	**± 0,0081**		**0,1**					

Nota: "Nm³" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101.3kPa
(1) periodo interruzione: nessuno
(2) In base al limite di quantificazione strumentale del laboratorio, il bianco di campo risulta essere < 10% rispetto al valore limite di emissione
(3) Somma dei congeneri positivi più i congeneri al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo congenere è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le somme saranno precedute dal segno "<".
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le somme non saranno precedute dal segno "<". (riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(4) Il recupero è accettabile se: campionamento (SS%) >50%; estrazione (ES%): 50<tetra-esa sostituite<130; 40<epta-octa sostituiti<130
(5) Minimo valore di concentrazione quantificabile al quale può essere associata una incertezza non superiore al 90% del valore stesso

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

ECOL STUDIO

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Bifenilpoliclorurati diossina simili (PCB DL) e recuperi di campionamento (SS), estrazione (ES) e di siringa (IS) di PCB DL marcati ($^{13}C_{12}$)

Metodo di prova (*): UNI EN 1948-1:2006 + UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-4:2010

Descrizione	Risultato			± U (p=95%)	k		SS %	ES %	IS %	Bianco di campo	nv (3)
Data prelievo		11/09/2012					(2)	(2)	(2)		
Data fine prova		21/09/2012									
Ora start stop (1)		08.54	16.54								
Durata effettiva	min	480									
Diametro ugello	mm	5									
Volume campionato	NLitri	5028,2									
Flusso aspirazione	l/min	11,7									
u.m.	ng /Nm³ (O2 rif)	WHO-TEQ$_{PCB}$	ngWHO-TEQ$_{PCB}$/Nm³ (O2 rif)	ngWHO-TEQ$_{PCB}$/Nm³ (O2 rif)						ngWHO-TEQ$_{PCB}$/Nm³ (O2 rif)	ngWHO-TEQ$_{PCB}$/Nm³ (O2 rif)
3,3',4,4'-TBC (77)	< 0,155	0,0001	< 0,00002	± 0,00001	2,5			56		0,000016	0,000016
3,4,4',5-TBC (81)	< 0,005	0,0003	< 0,00000	± 0,00001	2,5			55		0,000002	0,000002
2,3,3',4,4'-PeCB (105)	5,160	0,00003	0,00015	± 0,00006	2,0			54		0,000030	0,000030
2,3,4,4',5-PeCB (114)	0,358	0,00003	0,00001	± 0,00001	2,0			56		0,000008	0,000008
2',3,4,4',5-PeCB (123)	0,208	0,00003	0,00001	± 0,000005	2,0			55		0,000005	0,000005
3,3',4,4',5-PeCB (126)	< 0,040	0,1	< 0,00400	± 0,00341	2,4			58		0,004000	0,004000
2,3',4,4',5-PeCB (118)	15,799	0,00003	0,00047	± 0,00017	2,0			51		0,000056	0,000056
2,3,3',4,4',5-HxCB (156)	3,877	0,00003	0,00012	± 0,00004	2,0			48		0,000007	0,000007
2,3,3',4,4',5'-HxCB (157)	0,460	0,00003	0,00001	± 0,00001	2,0			53		0,000007	0,000007
2,3',4,4',5,5'-HxCB (167)	2,065	0,00003	0,00006	± 0,00002	2,0			51		0,000008	0,000008
3,3',4,4',5,5'-HxCB (169)	< 0,004	0,03	< 0,00012	± 0,00100	2,3			46		0,000120	0,000120
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (189)	0,447	0,00003	0,00001	± 0,00001	2,0			52		0,000003	0,000003
2,3,4,4'-TeCB (60)							83				
2,3',4',5-TeCB (70)									100		
2,3,3',5,5'-PeCB (111)									100		
3,3',4,5,5'-PeCB (127)							104				
2,3,3',4,5,5'-HxCB (159)							89				
2,2',3,3',4,4'-HpCB (170)									100		
Sommatoria PCB DL (4)	**28,579**		**0,005**	**± 0,004**							

Nota: "Nm3" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101,3kPa

(1) periodo interruzione: nessuno

(2) Il recupero è accettabile se: campionamento (SS%) >50%; 40<estrazione (ES%)<120. Il simbolo "!" indica il non rispetto delle precedenti condizioni

(3) Minimo valore di concentrazione quantificabile al quale può esseer associata una incertezza non superiore al 90% del valore stesso

(4) Somma dei congeneri positivi più i congeneri al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due (regola del Medium Bound)

Se la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le somme non saranno precedute dal segno "<". (riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ilac-MRA

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Piano di campionamento: foglio di incarico tecnico ambientale MD004-B N. 2124989

Scopo delle misurazioni: verifica della conformità con i limiti autorizzati ed effettuazione delle analisi come previsto dalla:

Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

Caratteristiche dell'impianto e del processo e condizioni operative: Termovalorizzatore RSU. Come indicato dal responsabile incaricato dall'azienda, gli impianti hanno funzionato in maniera regolare ed in condizioni di pieno regime.

Eventuali particolarità rilevate nel corso delle misurazioni, notazioni circa la conduzione dell'impianto a monte del condotto, variazioni durante la conduzione delle misurazioni: nessuna

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: nessuna

1. RAPPORTO DI CAMPIONAMENTO

1.1 Informazioni di misurazione

Ora del prelievo: 8.54 16.54

1.2 Informazioni di base

Concentrazione PCB DL attesa (ng/Nm^3) : le concentrazioni rilevate sono nell'ordine di grandezza di quelle attese
Concentrazione PCDD_F totali attesa (ng I-TEQ/Nm^3) : le concentrazioni rilevate sono nell'ordine di grandezza di quelle attese

1.3 Dichiarazione

Per PCDD/PCDF e PCB DL il campionamento è stato eseguito in conformità alla UNI EN 1948-1:2006, su almeno due linee di campionamento
In caso di campionamento non conforme a UNI EN 1948-1:2006, si fornisce la seguente motivazione:
campionamento eseguito su n.1 diametro causa esecuzione di ulteriori prelievi sui restanti bocchelli

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

1.4 Precisione

Il laboratorio ha calcolato la propia ripetibilità ed incertezza di misura utilizzando l'approccio metrologico (ISO 20988:2007). Le concentrazioni precedute dal segno "<" corrispondono a concentrazioni alle quali è associata un'incertezza estesa relativa uguale o minore del 90%.

1.5 Dati relativi all'effluente gassoso

Altezza condotto/camino da terra (m): 40

Area sezione di misura (mq): 0,785

Geometria del condotto/camino: circolare

Posizione di misura nel condotto: vedere sezione "determinazione della velocità e della portata secondo la UNI 10169:2001"

Gas	*Concentrazione (%)*	*Metodo di misura*
Ossigeno riferimento (O_2 rif, %)	11	
Ossigeno (O_2, %)	10,9	*UNI EN 14789:2006*
Biossido di carbonio (CO_2, %)	7,7	*ISO 12039:2001*
Vapore acqueo (%)	16	*UNI EN 14790:2006*
Massa volumica (kg/m^3)	0,74	*UNI EN 10169:2001*
Pressione statica (kPa)	101,4	*UNI EN 10169:2001*
Pressione atmosferica (kPa)	101,3	*UNI EN 10169:2001*
Profilo di velocità	*vedere sezione "velocità e portata"*	
Profilo di temperatura	*vedere sezione "velocità e portata"*	

1.6 Linea di campionamento

Il campionamento è stato eseguito con il metodo del "filtro/condensatore"

Strumentazione utilizzata: sonda riscaldata, tubo di Darcy, termometro Delta OHM HD 2114P.0, sistema refrigerante per condensa, campionatore Tecora mod. Isostack Basic, analizzatore di O2

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

1.6.1 Schema della linea di campionamento

Identificazione ditale filtrante : 2124989

Tipo filtro : ditale

Materiale ditale : fibra di vetro

Dimensioni ditale (mm): 25 x 100

Efficienza del ditale attestata dal costruttore: come da metodo

Identificazione resina : XAD-2 (prelavata secondo la procedura descritta in UNI EN 1948-1:2006 app. C)

Tipo resina : copolimero polistirene-divinilbenzene

Quantità resina (g): > 30

Diametro portaresina (mm): 30

Lunghezza portaresina (mm): 150

Identificazione condensatore : 2124989

Tipo condensatore : a serpentina

Dimensioni condensatore (mm): o.d. 100, altezza 130 (avvolgimenti 10 circa)

1.7 Dati di campionamento

Materiale ugello: vetro

Diametro ugello (mm): 5

Materiale sonda: acciaio rivestito internamente di vetro

Diametro sonda (mm): 15

Lunghezza sonda (m): 1

Temperatura sonda (°C): 110

Temperatura fumi (°C): 185

Distanza ugello -filtro (m): ca 1

Distanza ugello -condensatore (m): ca 1,1

Velocità del flusso attraverso il filtro (m/s): 0,15

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ilac-MRA
ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Velocità del flusso attraverso la resina adsorbente (m/s):	0,25
Temperatura massima al filtro durante il campionamento (°C):	104
Temperatura massima al condensatore (°C):	15
Temperatura massima alla resina adsorbente durante il campionamento (°C):	15
Temperatura media al contatore di volume (°C):	33
Pressione al contatore di volume (kPa):	101,3
Volume di effluente campionato (m^3) :	5,636
Volume di effluente campionato a 273K, 101,3KPa, O_2 rif, riferito al gas secco (Nm^3):	5,03
Grado di isocinetismo (UNI EN 13284-1:2003):	5,95
Flusso (l/min secco):	11,7
Polveri (mg/Nm^3):	0,14
Risultati della prova di tenuta prima e dopo il campionamento: la linea di campionamento	è a tenuta

1.8 Marcatura

Comparto soggetto a spike: ditale

Quantità soluzione standard di campionamento: 100µl

Qualità soluzione standard di campionamento: come da specifiche metodo

2. RAPPORTO ANALITICO

Data inizio analisi: 13/09/2012

Data fine analisi: 21/09/2012

2.1 Informazioni di misurazione

Determinazioni analitiche eseguite da Ecol Studio Srl: Dott. S. Tabucchi/A.Meini
Dott. A.Meini

2.2 Dichiarazione

L' analisi del parametro PCDD-PCDF è stata eseguita in conformità alla UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2006.
L' analisi del parametro PCB DL è stata eseguita in conformità alla UNI EN 1948-2:2006 e UNI EN 1948-4:2010

Sede Legale:
Via Bonzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001

Il laboratorio per rendere i tempi dell'analisi compatibili con le esigenze del Cliente, per limitare i costi e soprattutto al fine di garantire la salvaguardia della salute degli operatori ha deciso di utilizzare la tecnica di estrazione che utilizza l'Accellerated Solvent Extraction (ASE) invece del soxhlet. Tale variazione al metodo di riferimento è stata opportunamente validata dal laboratorio.

2.3 Precisione

Il laboratorio ha calcolato la propia ripetibilità ed incertezza di misura utilizzando l'approccio metrologico (ISO 20988:2007). Le concentrazioni precedute dal segno "<" corrispondono a concentrazioni alle quali è associata un'incertezza estesa relativa uguale o minore del 90%.

2.4 Immagazzinamento dei campioni

Trasporto: il campione è stato conservato alla T ≈ 25°C al buio

Laboratorio: il campione è stato conservato alla T ≈ 25°C al buio

Data in cui è iniziata la conservazione del campione:	11/09/2012

2.5 Estrazione, concentrazione, analisi del campione

Concentrazione degli standards di estrazione aggiunti: come da metodo

Data in cui sono stati applicati gli standards di estrazione :	13/09/2012
Volume finale dopo la concentrazione (ml): 0,1	
Data in cui sono stati applicati gli standards di recupero:	21/09/2012
Ora in cui sono stati applicati gli standards di recupero:	--
Data in cui sono stati iniettatii gli standards di recupero:	21/09/2012
Ora in cui sono stati iniettatii gli standards di recupero:	--
Volume dell'estratto iniettato (µl): 1	

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► I parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 i.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO
LAB N° 0130

ECOL STUDIO®

Spett.
LADURNER S.r.l.
Via Innsbruck, 33
39100 - Bolzano (BZ)

RAPPORTO DI PROVA N°2124989-001
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione degli Idrocarburi policiclici Aromatici secondo il DM 25/08/2000 G.U. n°223 del 23/09/2000 All III

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L3 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,9

Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) Metodo di prova : DM 25/08/2000 G.U. n°223 del 23/09/2000 All III					
Descrizione	u.m.	Risultato			
Data prelievo		11/09/2012			
Data fine prova		21/09/2012			
Ora start stop		08.54 16.54			
Durata effettiva	min	480			
Diametro ugello	mm	5			
Volume campionato	NLitri	5028,2	U (2)		
Flusso aspirazione	l/min	11,7	p=95% K= 2,57	limite	
	u.m.	µg/Nm^3 O_2 Rif.	µg/Nm^3 O_2 Rif.	µg/Nm^3 O_2 Rif.	mg/h
Benzo(a)antracene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Benzo(b)fluorantene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Benzo(k)fluorantene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Benzo(j)fluorantene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Benzo(a)pirene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Dibenzo(a,h)pirene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Dibenzo(a,e)pirene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Dibenzo(a,i)pirene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Dibenzo(a,l)pirene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Dibenzo(a,h)antracene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		< 0,099		non previsto	< 4,6915
IPA totali (1)		0,50		10	51,61

Nota: "Nm^3" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P=101.3kPa
(1) Somma dei valori positivi più i valori al di sotto del limite di quantificazione (LOQ) considerati uguali al LOQ diviso due se per il singolo valore è vero che il LOQ < (0,1x valore limite) (regola del Medium Bound), altrimenti considerati uguale al LOQ (Upper Bound).
Se viene utilizzata la regola del Upper Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le somme saranno precedute dal segno "<" .
Se viene utilizzata la regola del Medium Bound e la concentrazione di tutti i prelievi è <LOQ, le somme non saranno precedute dal segno "<".
(riferimento: RT-T194.CG.AMBLE del 09/02/2012)
(2) L'incertezza non è indicata se il prelievo è < al LOQ

Operazioni non citate nel metodo di riferimento a cui si è dovuto far ricorso: nessuna
Analisi eseguite da: A.Stocchi

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pistoia n 2069 del 30/10/2007 Prot. n. 135066 e s.m.i.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - ► i parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto NON può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

Responsabile del laboratorio

Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com

Sede Operativa - Amministrativa:
Via dei Bichi, 293
55100 Lucca - Italia
Tel +39 0583 400.11 - Fax +39 0583 400.300
E-mail: info@ecolstudio.com

ilac-MRA ACCREDIA L'ENTE ITALIANO DI ACCREDITAMENTO

LAB N° 0130