

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

Spettabile
ARPAT
Dipartimento Provinciale Pistoia
Via Baroni, 18
51100 Pistoia (PT)
Fax 055/5305606

Montale, 08 febbraio 2013

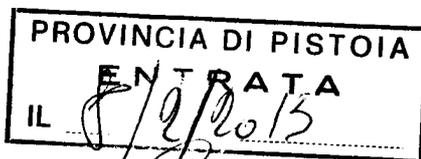
NS RIF: 2013-02
_Lettera di accompagnamento.doc

**OGGETTO: Impianto smaltimento rifiuti di Montale (PT) – A.I.A. Ordinanza 2447 del 06.08.2010
Report mensile gennaio 2013**

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 gennaio 2013
2. CD-ROM contenente la documentazione precedente ed i relativi dati in formato elettronico

Con l'occasione si porgono
Distinti saluti



LADURNER S.r.l.
I-51037 MONTALE (PT)
Via W. Tobagi, 16
C.F. e P.I. 01410370215

REPORT MENSILE IMPIANTO TERMOVALORIZZATORE DI MONTALE (PT)

Gennaio 2013

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 18/01/2013;
- risultati analitici sui campionamenti alle emissioni in atmosfera (microinquinanti e macroinquinanti) eseguiti nelle giornate del 23 – 24/01/2013 sulle Linee 1 e 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 gennaio sono state mandate ad analizzare;
fiala n°45 campionata sulla linea 1 dal 02/01/2013 al 15/01/2013,
fiala n°46 campionata sulla linea 1 dal 15/01/2013 al 03/02/2013,
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 18/01/2013.

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 1 dal 30.11.2012 ore 16,53 al 17.12.2012 ore 10,30, fiala 43

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 23 – 24/01/2013 sulle Linee 1 e 3.

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 1	Fermo linea per manutenzione programmata	24/01/2013 ore 12.00	26/01/2013 ore 09.30	45.3

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

MONTALE LINEA 1 (Riepilogo di gennaio 2013)

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 [%]
01/01/2013	48	2,4	1,1	0	109,6	0	3,6	1,8	10,36	169	18,996	1002	14	999	8,28
02/01/2013	48	0,7	4,4	0	123,5	0	3,4	2	10,84	176	19,787	1003	14	964	8,97
03/01/2013	48	0,4	2,2	0	121	0	2,4	1,7	11	178	19,932	1005	14	976	9,01
04/01/2013	48	0,3	2,6	0	117,6	0	2,2	1,6	10,86	178	19,344	1005	15	961	8,58
05/01/2013	48	1,5	1,9	0	112,2	0	3,1	1,3	10,63	173	19,007	1003	15	992	8,39
06/01/2013	48	0,5	1,9	0	121,2	0	3,2	1,3	10,88	179	19,785	1003	15	988	8,8
07/01/2013	48	0,3	2	0	118,6	0	3,3	1,3	10,95	177	19,566	1003	14	976	8,82
08/01/2013	48	0,4	1,3	0	122,1	0	3,2	1,2	10,8	177	19,494	1003	15	986	8,42
09/01/2013	48	1	3,4	0	112,2	0	4,4	1,2	10,86	177	19,554	1003	14	968	8,83
10/01/2013	48	2	1,3	0	113,6	0	5,3	1,1	10,55	175	19,868	1002	14	996	8,5
11/01/2013	48	3,2	0,7	0	117,8	0	5,2	0,8	10,57	172	19,945	1001	14	1003	8,56
12/01/2013	48	2,7	0,6	0	110,5	0	4,5	0,8	10,72	172	20,263	1002	13	1001	8,72
13/01/2013	48	2,9	0,6	0	116,1	0	4,1	0,8	10,59	174	20,869	1001	14	1013	8,67
14/01/2013	48	1	3,7	0	125,8	0	4,5	0,8	10,68	171	19,187	1000	16	967	8,39
15/01/2013	48	0,8	1,4	0	125,9	0	4,3	0,9	10,6	174	19,572	1000	15	987	8,36
16/01/2013	48	1,8	1,6	0	136,7	0	3,6	0,9	10,93	176	20,153	998	14	969	8,82
17/01/2013	48	1,4	1,4	0	144,3	0	3,8	0,9	10,97	171	19,854	998	14	971	8,87
18/01/2013	48	1,4	2,7	0	148,4	0	4,8	0,9	10,71	175	20,85	999	14	989	8,5
19/01/2013	48	1,2	1,1	0	130	0	4,2	0,7	10,37	164	19,369	999	16	999	8,1
20/01/2013	48	1,5	0,8	0	154,2	0,01	4	0,8	10,57	165	19,59	998	16	997	8,07
21/01/2013	45	0,4	1,9	0	164,7	0,01	5,6	0,8	10,78	173	19,551	998	17	964	8,39
22/01/2013	48	0,5	1,6	0	155,8	0,04	5,1	0,8	10,77	173	19,846	999	17	951	8,43
23/01/2013	48	0,3	0,6	0	149,3	0,02	4,3	0,8	10,56	172	19,63	1000	17	981	8,2
24/01/2013	23	0	3,4	0	144,8	0,08	2,8	0,8	10,76	163	19,622	999	19	1007	7,8
25/01/2013	30	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.
26/01/2013	30	0,5	0,5	0	132,7	0	5,1	0,7	10,67	160	20,365	1001	14	984	8,12
27/01/2013	48	0,7	0,6	0	129,3	0,02	4	0,7	11,28	163	19,796	1001	14	973	8,54
28/01/2013	47	0,4	4	0	166,1	0,11	4,9	0,9	11,57	174	21,738	1001	14	936	9,13
29/01/2013	48	1	1,5	0	172,3	0,01	4,4	0,8	11,11	177	22,335	1003	13	953	8,96
30/01/2013	48	1,6	2,2	0	180,7	0	5,1	0,8	10,86	174	21,895	1003	12	944	8,91
31/01/2013	48	1,8	2,6	0	169,7	0	5,9	0,8	10,9	176	22,322	1003	13	967	8,84
Limite Mensile															
Media Mensile	1,2 (99,5%)	1,8 (99,5%)	N.P.	134,6 (99,5%)	0,01 (99,5%)	4,2 (99,5%)	10,79 (99,5%)	1,0 (98,9%)	10,79 (99,5%)	173 (100,0%)	20,072 (99,5%)	1001 (100,0%)	15 (99,5%)	978 (100,0%)	8,59 (100,0%)
Valori validi	1386	1386	1386	1386	1386	1386	1386	1377	1386	1393	1386	1393	1386	1393	1393
M,24h > Limite	0	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
 M,24h > Limite = n° medie orarie/semiorarie valide nel mese

MONTALE LINEA 2 (Riepilogo di gennaio 2013)

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[%]	Postcombustione[%]	Temp, C	Temperatura[°C]	Portata [KNm3/h]	Pressione [mbar]	H2O[%]
01/01/2013		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	N,P
02/01/2013		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	N,P
03/01/2013		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	N,P
04/01/2013		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	N,P
05/01/2013		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	N,P
06/01/2013		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	N,P
07/01/2013		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	N,P
08/01/2013		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	N,P
09/01/2013		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	N,P
10/01/2013		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	N,P
11/01/2013		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	N,P
12/01/2013		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	N,P
13/01/2013		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	N,P
14/01/2013		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	N,P
15/01/2013		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	N,P
16/01/2013		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	N,P
17/01/2013		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	N,P
18/01/2013		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	N,P
19/01/2013		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	N,P
20/01/2013		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	N,P
21/01/2013		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	N,P
22/01/2013		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	N,P
23/01/2013		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	N,P
24/01/2013		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	N,P
25/01/2013		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	N,P
26/01/2013		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	N,P
27/01/2013		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	N,P
28/01/2013		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	N,P
29/01/2013		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	N,P
30/01/2013		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	N,P
31/01/2013		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	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	N,P
Valori validi			0	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	0

Legenda:
 * = Media non valida
 ! = Media > Limite
 N.P. = Media non pervenuta
 Valori validi = n° medie orarie/semiorarie valide nel mese
 M,24h > Limite = n° medie 24h > del LIMITE DI LEGGE
 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

MONTALE LINEA 3 (Riepilogo di gennaio 2013)

GIORNO	SEMIORIE 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]	
01/01/2013	48	11,5	0	166	0	4,2	0,9	11,28	169	20,228	1001	15	15,46	908	0,2	
02/01/2013	48	10,9	0	159,1	0	4,2	1	11,42	162	18,388	1001	15	16,06	886	0,1	
03/01/2013	48	9,3	0	167,9	0	3,7	1,9	11,56	171	19,973	1003	15	16,04	899	0,1	
04/01/2013	48	10,1	0	154,8	0	3,9	1,5	11,34	168	19,125	1003	16	14,68	887	0,1	
05/01/2013	48	9,6	0	158,2	0	4,3	1,6	11,25	169	18,673	1001	15	16,61	893	0	
06/01/2013	48	9,7	0	161,3	0	4,3	1,7	11,3	171	19,283	1001	15	14,32	892	0	
07/01/2013	48	9,1	0	153,7	0	4,4	1,8	11,57	170	19,92	1001	14	15,19	891	0	
08/01/2013	48	10,9	0	169	0,02	6,3	1,7	11,64	163	18,808	1002	14	16,03	883	0,2	
09/01/2013	48	10,8	0	165,6	0	7,2	1,9	11,34	171	19,847	1001	15	16,52	896	0,3	
10/01/2013	47	10,9 *	0,0 *	168,0 *	0,00 *	6,2 *	1,8 *	11,25 *	174	20,376 *	999	16 *	17,15	898	0,1 *	
11/01/2013	48	12,1	0	167,6	0	5,7	1,7	11,33	170	19,704	999	17	14,9	890	0,7	
12/01/2013	48	11,7	0	167,9	0	5,6	1,6	11,49	170	20,227	1000	16	14,69	888	0,9	
13/01/2013	48	9,8	0	167,8	0	5,5	1,5	11,54	168	19,666	999	16	15,95	885	0,2	
14/01/2013	48	9,4	0	166,5	0	5,6	1,5	11,58	167	19,641	998	16	15,01	889	0,2	
15/01/2013	48	7,7	0	164,4	0,13	6	0,8	11,23	168	19,457	998	17	14,53	897	0,1	
16/01/2013	48	7,8	0	164,5	0	6,1	1,5	10,94	165	18,505	996	17	15,41	892	0	
17/01/2013	48	8,1	0	158,1	0	5,4	1,6	11,19	165	19,222	996	16	15,83	891	0	
18/01/2013	48	8,8	0	163,9	0,01	5,6	1,7	11,33	163	18,738	997	16	14,64	890	1,4	
19/01/2013	46	13,5	0	155,7	0,06	7,2	1,8	11,34	169	20,011	997	16	15,26	890	2,2	
20/01/2013	41	10,2	0	168,2	0,02	5,9	1,4	11,11	167	19,917	996	17	14,65	901	0,1	
21/01/2013	47	6,1	0	166,1	0,06	5,8	1,2	11,14	167	19,296	996	17	15,04	900	0,1	
22/01/2013	48	10,1	0	166,2	0,02	5,9	1,6	11,35	167	19,266	997	17	14,52	890	0	
23/01/2013	48	7,6	0	163,2	0	5,7	1,5	11,09	166	18,108	998	17	13,7	900	0	
24/01/2013	48	7,5	0	162,9	0	5,5	1,5	11,1	170	19,239	997	17	15,83	908	0	
25/01/2013	48	6,4	0	166,7	0	5,2	1,7	11,43	170	20,296	998	16	15,58	911	0	
26/01/2013	48	7	0	167,1	0	5,5	1,7	11,42	172	20,698	999	16	16	913	0,3	
27/01/2013	48	8,4	0	164,6	0	5,7	1,8	11,54	170	19,702	1000	16	14,91	902	0,1	
28/01/2013	48	8,2	0	158,1	0,02	5,9	1,7	11,46	172	20,005	999	17	15	906	0,4	
29/01/2013	48	6,7	0	164	0	5,5	1,6	11,59	169	19,354	1001	16	15,6	903	0,2	
30/01/2013	48	5,4	0	161,8	0	5,3	1,6	11,61	168	18,797	1001	17	15,47	898	0,1	
31/01/2013	48	5,1	0	158,3	0	5,4	1,5	11,66	165	17,857	1001	17	14,51	890	0	
Limite Mensile				163,4				11,37		19,416						
Media Mensile		9,0 (98,2%)	N.P.	(98,2%)	0,01 (98,2%)	5,4 (98,2%)	1,6 (98,0%)	(98,2%)	168 (100,0%)	{98,2%}	999 (100,0%)	16 (98,2%)	15,33 (100,0%)	896 (100,0%)	0,3 (98,2%)	
Valori validi		1450	1450	1450	1450	1450	1448	1450	1477	1450	1477	1450	1477	1477	1450	
M,24h > Limite		0	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**

Capoturno

ValianiTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

1-1-13

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,09	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,12	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,05	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,02	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,07	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

S. Valiani

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DANIELETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

01/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

02-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,45	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini Cinzia

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Brunelli FrancescoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

01/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

VALARI

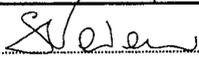
Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

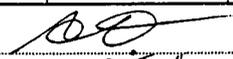
2-1-13

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,05	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,02	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	24,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		24,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,13	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,05	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,09	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

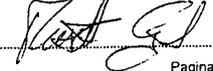


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAVICI DAVIDE

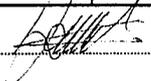
Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

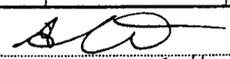
02/01/2012

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

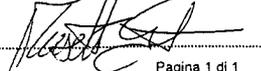


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

03-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,45	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini Giuseppe

Visto Capoimpianto

BB

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

Kurtz

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BADINI S.

Data

3-1-2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06.30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08.30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

BB

Visto Capoimpianto

BB

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

Kurtz

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno ARCANGIOLI - BrunettiTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 04/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	ARCANGIOLI D.		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	ARCANGIOLI D.
2ª ora	07,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Brunetti F.		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	Brunetti F.
3ª ora	08,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u
4ª ora	09,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u
5ª ora	10,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u
6ª ora	11,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u
7ª ora	12,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u
8ª ora	13,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	u

Firma Capoturno [Signature] - Brunetti F.Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno ARCANGIOLI DANIELETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 03/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

Data

04-01-2013

Turno 6-14 14-22 22-6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini

Visto Capopiantino

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BADIU S

Data

04-01-2013

Turno 6-14 14-22 22-6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capopiantino

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Bluneth Francesco

Data

05/01/2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,42	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,45	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bluneth

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

VALARI

Data

5-1-13Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,43	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,16	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,07	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,04	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Valari

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno ARCAIOLI DANIELEData 06/01/2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BADINI S.Data 05-01-2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Bruno M. Fracasso

Data

06/01/13Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bruno M. Fracasso

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

V. ALAMI

Data

6-1-13Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,16	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,07	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,13	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

V. Alami

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DAVIDE

Data

07/01/2013

Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Visto Responsabile Impianto



Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

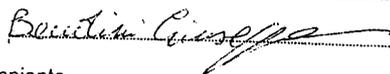
Data

07-01-2013

Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,44	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



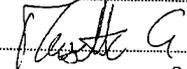
Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Visto Responsabile Impianto



Pagina 1 di 1

Capoturno

BARINI S.

Data

08.01.2013

Turno

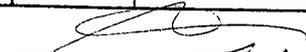
 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06.40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10.35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

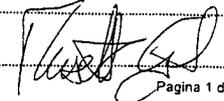


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

VAVATI

Data

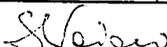
7-1-13

Turno

 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22.28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23.24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23.19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	24.25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		24.20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3.30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3.27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4.18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4.16	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5.10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5.08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUCCIOLI DAVIDELE

Data

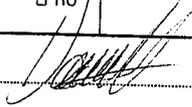
08/01/2013

Turno

 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

Data

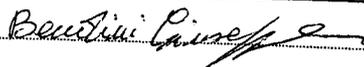
08-01-2013

Turno

 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

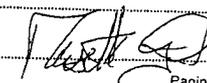


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BADINI S

Data

09.01.2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18.35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21.35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

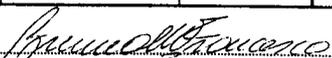
Brunetti Francesco

Data

09/01/2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,15	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,43	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

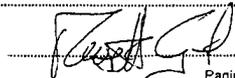


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

VALARI

Data

10-1-13

Turno

 6-14 14-22 22-6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,05	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

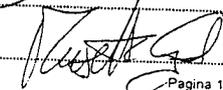


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

Data

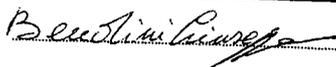
09-01-2013

Turno

 6-14 14-22 22-6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	2,240	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,234	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	2,330	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,325	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

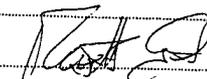


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BADINI S.

Data

10.01.2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

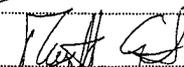


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Bennetti Francesco

Data

20/01/2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,45	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,45	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

VALARI

Data

11-1-13

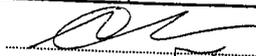
Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,05	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,02	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,06	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	18,42	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,44	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,09	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,06	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

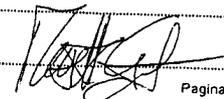


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DANIELE

Data

11/01/2013

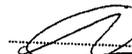
Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

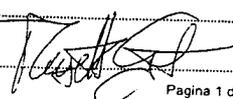


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

Data

12-01-2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini Leonardo

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Visto Responsabile Impianto

Pagina 1 di 1

Capoturno

BAGGI S.

Data

11-01-2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Baggi S.

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Visto Responsabile Impianto

Pagina 1 di 1

Capoturno

VALARI

Data

12-1-13

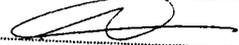
Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,16	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	24,14	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		24,16	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,13	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,42	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,12	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,09	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,06	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

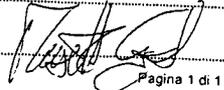
Valari

Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DANIELE

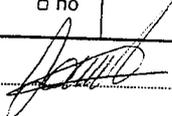
Data

12/01/2013

Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

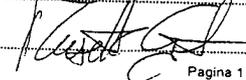


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

Data

13-01-2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			14,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			15,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			16,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,44	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			17,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			18,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			19,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			20,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			21,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini Rino

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BADINI S.

Data

13-01-2013Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			06,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			07,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			08,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			09,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			10,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			11,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			12,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			13,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BrunettiTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 11/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		X	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,48	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,42	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno BrunettiVisto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno ARCAUGIOLI DAVIDETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 13/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			22,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			23,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			00,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			01,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			02,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			03,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			04,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			05,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

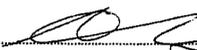
14-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			22,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			23,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			0,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			1,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			2,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			3,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,44	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			4,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			5,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

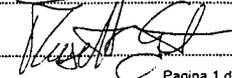
Bendini Pirella

Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

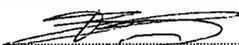
BADINI S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

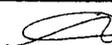
14.01.2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			14,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			15,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			16,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			17,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			18,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			19,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			20,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			21,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BETTINI MARECO

Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

15-1-13

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	1426	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1430	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	1532	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1540	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	1618	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1626	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1728	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1730	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	1833	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1840	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	1944	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1936	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	2020	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2026	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	2126	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2130	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

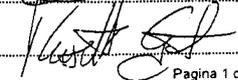


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BETTINI

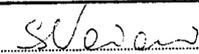
Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

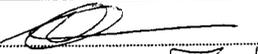
15-1-13

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,49	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,47	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,05	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,12	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,43	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,07	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,05	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,10	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,08	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

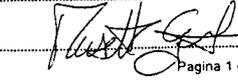


Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

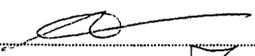


M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno ARCAUGIOLI DAVIDETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 16/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

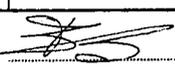
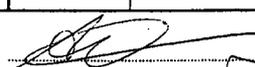
Visto Responsabile Impianto 

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

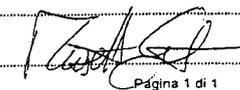
Pagina 1 di 1

Capoturno BADINI S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 15-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto 

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Brunelli FrancescoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

16/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,39	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,26	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,37	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,21	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,43	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,43	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,20	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,35	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,31	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Brunelli Francesco

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Bertini MareTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

10/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	1430	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1420	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	1533	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1540	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	1636	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1630	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1720	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1730	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	1822	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1830	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	1928	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1935	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	2038	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2030	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	2130	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2142	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bertini Mare

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

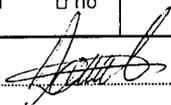
[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

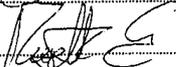
Pagina 1 di 1

Capoturno ARCAUGIOLI DANIELETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 17/01/2013

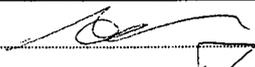
	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto Capoturno BOENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 17-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto 

Capoturno BADINI S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 18.01.2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06.35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BETTINI MARETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 17/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	2230	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2226	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	2342	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2340	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	2418	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2430	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	0430	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0426	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	0224	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0230	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	0332	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0336	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	0430	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0438	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	0530	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0526	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

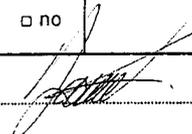
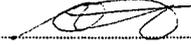
Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno ARCA NGIOLI DWIELETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 18/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

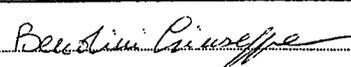
Firma Capoturno Visto Capoimpianto Visto Ass.Resp. Impianto Visto Responsabile Impianto 

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno POENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 18-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,42	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto Visto Ass.Resp. Impianto Visto Responsabile Impianto 

Capoturno

Brunetti FrancescoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

20/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="radio"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,22	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no		X			14,39	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
2ª ora	15,31	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no					15,28	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
3ª ora	16,20	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no					16,36	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
4ª ora	17,25	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no					17,39	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
5ª ora	18,18	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no					18,34	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
6ª ora	19,45	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no					19,41	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
7ª ora	20,25	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no					20,34	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
8ª ora	21,20	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no					21,25	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	

Firma Capoturno

BF

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BETTINI MAREOTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

20-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="radio"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	0620	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0630	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
2ª ora	0742	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0730	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
3ª ora	0818	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0822	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
4ª ora	0920	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0928	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
5ª ora	1022	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1030	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
6ª ora	1140	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1130	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
7ª ora	1230	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1222	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	
8ª ora	1330	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1320	<input checked="" type="radio"/> si <input type="radio"/> no	

Firma Capoturno

BETTINI MAREO

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DANIELE

Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

21-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Badioli S.

Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

20.01.2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03.40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05.35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Visto Capoimpianto

Visto Ass.Resp. Impianto

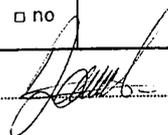
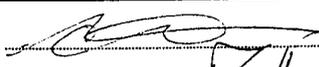
Visto Responsabile Impianto

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno ARCANGIOLI DAVIDETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 22/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

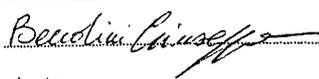
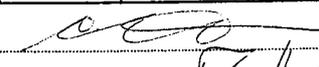
Visto Responsabile Impianto 

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

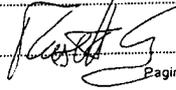
Pagina 1 di 1

Capoturno BENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 22-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto 

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BADINI S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 23-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06.40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08.41	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09.42	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BETTINI MARCOTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 22/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	2220	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2230	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	2340	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2330	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	2418	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2425	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	0436	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0430	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	0242	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0246	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	0330	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0319	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	0440	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0426	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	0518	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0522	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BADINI S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 24.01.2013

	Linea 1 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18.40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]Capoturno Brunetti FrancescoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 24/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input checked="" type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,47	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no	ONE 12:00 FUOCO VISTO		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora		<input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

Capoturno

BETTINI MARCOTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

25/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0620	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0732	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0840	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0926	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1032	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1140	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1210	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1318	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Be Bettini Marco

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

24-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini Cinzia

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BASIM S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

25-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input checked="" type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05.40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BrunoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

25/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16.25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17.28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18.30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19.40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20.18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21.30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BETTINI MAREOTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

26-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	1420	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1426	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	1540	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1530	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	1610	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1618	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1726	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1728	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	1822	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1824	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	1820	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1930	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	2020	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2030	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	2133	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2130	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bettini Mareo

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DAVIDETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

26/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input checked="" type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	LINEA IN AVVIAMENTO		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

Turno

 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

27-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Bennetti Francesco

Turno

 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

26/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,15	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

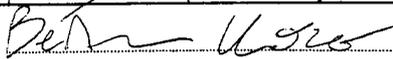
BETTINI MARCOTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

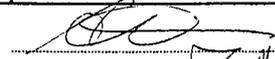
27/04/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	2235	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2230	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	2340	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2342	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	2410	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2418	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	0125	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0120	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	0240	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0232	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	0330	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0320	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	0440	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0445	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	0520	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0518	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DANIELETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

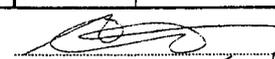
27/04/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno



Visto Capoimpianto



Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto



M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BENDINITurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 28-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			14,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			15,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,44	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			16,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			17,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			18,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,24	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			19,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			20,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			21,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Bendini GiuseppeVisto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno BADINI S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 28-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			06,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			07,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			08,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			09,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			11,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			12,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			13,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno [Signature]Visto Capoimpianto [Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto [Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Bianchi FrancescoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

29/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	6,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,29	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		6,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	7,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,34	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		7,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	8,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,35	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		8,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	9,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,31	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		9,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,23	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,29	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,45	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,45	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,30	<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

B.F.

Visto Capopiantista

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

ARCAUGIOLI DANIELETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

28/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	00,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		00,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capopiantista

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BENDINI

Turno

 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

29-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	2,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	3,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		3,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	4,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		4,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	5,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		5,19	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bendini

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BADINI

Turno

 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

29-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

[Signature]

Visto Capoimpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Brunetti FrancescoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

30/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	14,39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		14,30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	15,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		15,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	16,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		16,27	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	17,38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		17,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	18,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		18,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	19,42	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		19,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	20,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		20,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	21,23	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		21,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Brunetti

Visto Capoinpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BETTINI MARETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

30-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	0620	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0625	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	0718	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0720	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0821	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0810	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	0922	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0926	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	1020	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1016	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	1125	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1118	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	1212	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1213	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	1316	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1320	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bettini Mare

Visto Capoinpianto

[Signature]

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

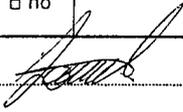
[Signature]

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

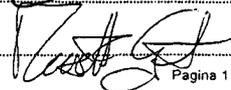
Pagina 1 di 1

Capoturno ARCAUGIOLI DANIELETurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 31/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	06,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		06,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	07,33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		07,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	08,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		08,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	09,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		09,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	10,31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		10,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	11,26	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		11,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	12,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		12,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	13,34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		13,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

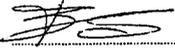
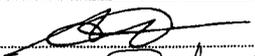
Visto Responsabile Impianto 

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

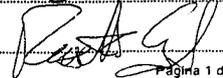
Pagina 1 di 1

Capoturno BADINI S.Turno 6 - 14 14 - 22 22 - 6Data 30-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spengimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22.36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23.39	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23.34	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	0.35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		0.38	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01.31	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02.40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04.32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04.37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05.33	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05.30	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno Visto Capoimpianto 

Visto Ass.Resp. Impianto _____

Visto Responsabile Impianto 

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

Samuele FrancescoTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

31/01/2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	22,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		22,37	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	23,40	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		23,46	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	24,20	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		24,29	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	01,32	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		01,21	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	02,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		02,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	03,28	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		03,36	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	04,18	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		04,22	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	05,25	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		05,35	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

BF

Visto Capoimpianto

AD

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

Res

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Capoturno

BETTINI MARCOTurno 6 - 14 14 - 22 22 - 6

Data

31-01-2013

	Linea 1 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 2 in marcia: <input type="checkbox"/> si <input checked="" type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>			Linea 3 in marcia: <input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no avviamento/spegnimento <input type="checkbox"/>		
	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note	Ora controllo	Passaggio carbone	Note
1ª ora	1424	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1430	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
2ª ora	1532	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1540	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
3ª ora	1620	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1632	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
4ª ora	1718	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1722	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
5ª ora	1826	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1830	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
6ª ora	1933	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		1940	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
7ª ora	2040	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2030	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	
8ª ora	2118	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no			<input type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no		2122	<input checked="" type="checkbox"/> si <input type="checkbox"/> no	

Firma Capoturno

Bettini Marco

Visto Capoimpianto

AD

Visto Ass.Resp. Impianto

Visto Responsabile Impianto

Res

M2317_1 Rev.3 del 01/06/12

Pagina 1 di 1

Allegato B.2

**Moduli registrazione controlli portata
Carbone Attivo
M2317_2**

M2317_2

CONTROLLO PORTATA CARBONE ATTIVO



Manutentore

DROVANDI DANIELE

Data

25.01.2013

Linea

 1 2 3

Ora prova	Eseguire un totale di almeno 2 prove intervallate da 4-6 ore		hh:mm	1ª prova	2ª prova	3ª prova	4ª prova
Frequenza rotazione coclea			Hz	32 Hz	32 Hz		
Durata prova	t		minuti	10'	10'		
Quantità carbone dosato	m		grammi	1386	1376		
Portata carbone attivo	$Q = \frac{m \cdot 60}{t \cdot 1000}$		kg/h	8,376	8,256		

Firma Manutentore

Visto Capo Impianto

Visto Responsabile Impianto

Allegato C

Rapporto di prova delle analisi sui carboni attivi

Rapporto di Prova n° 2130261-001 del 21/01/2013

Test Report n° 2130261-001 of 21/01/2013

MO 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 18/12/2012 dalla Ditta Norit Italia

Data Prelievo <i>Sampling Date</i>	18/01/2013	Luogo Prelievo <i>Place of taking</i>	c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).	Prelevatore <i>Sample Taking</i>	A cura del cliente - By customer
Data Arrivo Campione <i>Date Received</i>	18/01/2013	Data Inizio Prova <i>Start Test Date</i>	18/01/2013	Data Fine Prova <i>End Date</i>	18/01/2013

Risultati Analitici (Analytical Results)

Prova <i>Test</i>	Metodo <i>Method</i>	U.M. <i>M.U.</i>	Risultato <i>Result</i>	Lim.Max. <i>Upp.L.</i>
Indice di iodio	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 2.3		772	
Umidità	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 3.2	%	2,8	
Ceneri a 650°C	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 3.3	% s.s.	5,4	
Densità apparente	CEFIC Methodes de controle d'evaluation des charbons actifs 1989 par 1.1	kg/m ³	360	

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



Allegato D

Risultati analisi fiale campionatore AMESA

RAPPORTO DI PROVA N° 13LA00003

Lucca, 28/01/2013

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

Tipo di analisi: Emissioni da sorgente fissa	Sigla emissione: LINEA 1
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 43

<i>CARATTERISTICHE EMISSIONE (fornite dal cliente)</i>		
Fase di processo: Termovalorizzazione CDR	Diametro sezione (m): 1,0	Area sezione (mq): 0,785
Ossigeno di riferimento (%): 11		

<i>CARATTERISTICHE DEL CAMPIONAMENTO (fornite dal cliente)</i>			
Inizio del prelievo: 30/11/2012 ore 16.53	Fine del prelievo: 17/12/2012 ore 10.30		
Durata effettiva del campionamento: 349:18 (hh:mm)	Data fine prova: 28/01/2013		
Volume aspirato (Nm ³): 189,9	Ossigeno valore medio (%): 10,8		

<i>ANALISI ESEGUITE</i>							
Descrizione	U. mis.	Risultato	± U (p=95%)*	Limiti*	Fattore di TE	Metodo di prova	
2.3.7.8 TCDD	ng/Nmc	0,00002	--	non previsto	1	UNI EN 1948-2:2006 + UNI EN 1948-3:2007	
1.2.3.7.8 PeCDD	ng/Nmc	0,00027	--	non previsto	0,5		
1.2.3.4.7.8 HxCDD	ng/Nmc	0,00031	--	non previsto	0,1		
1.2.3.6.7.8 HxCDD	ng/Nmc	0,00094	--	non previsto	0,1		
1.2.3.7.8.9 HxCDD	ng/Nmc	0,00035	--	non previsto	0,1		
1.2.3.4.6.7.8 HpCDD	ng/Nmc	0,00493	--	non previsto	0,01		
1.2.3.4.6.7.8.9 OCDD	ng/Nmc	0,0068	--	non previsto	0,001		
2.3.7.8 TCDF	ng/Nmc	0,00011	--	non previsto	0,1		
1.2.3.7.8 PeCDF	ng/Nmc	0,00023	--	non previsto	0,05		
2.3.4.7.8 PeCDF	ng/Nmc	0,00046	--	non previsto	0,5		
1.2.3.4.7.8 HxCDF	ng/Nmc	0,00047	--	non previsto	0,1		
1.2.3.6.7.8 HxCDF	ng/Nmc	0,00102	--	non previsto	0,1		
2.3.4.6.7.8 HxCDF	ng/Nmc	0,00106	--	non previsto	0,1		
1.2.3.7.8.9 HxCDF	ng/Nmc	0,00011	--	non previsto	0,1		
1.2.3.4.6.7.8 HpCDF	ng/Nmc	0,00299	--	non previsto	0,01		
1.2.3.4.7.8.9 HpCDF	ng/Nmc	0,00062	--	non previsto	0,01		
1.2.3.4.6.7.8.9 OCDF	ng/Nmc	0,00118	--	non previsto	0,001		
Somma P.C.D.D.+P.C.D.F.**	ngTE/Nmc	0,00091	± 0,00025	0,1	--		Calcolo
Somma I.P.A.**	µg/Nmc	< 0,0568	--	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 (Esempi = 11,1%) e al punto B.4 (Fiot = 30%), si associa alla sola fase analitica una incertezza pari al 28%. Tale incertezza è associata al risultato analitico ottenuto da ECOL STUDIO spa

Il responsabile di laboratorio:

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

Allegato E

Risultati analisi campionamenti emissioni in atmosfera

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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: L1 - incenerimento

Data prelievo: 23/01/13 Ora inizio: 9.30 Ora fine: 9.40
Data accettazione: 23/01/13
Data inizio analisi: 23/01/13
Data fine analisi: 05/02/13
Data rapporto di prova: 07/02/13
Prelievo eseguito da: Tecnico Ecol Studio, Serafini-Cosci

Piano di campionamento: foglio di incarico tecnico ambientale MD004-B N. 13LA00716

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 CDR. 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 A: Diossine, IPA, PCB DL, COT e Gas di combustione. Bocchello B: Metalli, HCL, HF, HBr, P2O5, Nox e Sox, Polveri

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

Pag 1 di 22

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

Diametro al punto di prelievo (m): 1
 Area della sezione di misura (mq): 0,79
 Composizione del gas secco (% vol): O₂: 11,2 CO₂: 8,07 N₂: 80,8 H₂O: 16,8
 Massa molare media (M) (kg/m³): 0,76
 Pressione atmosferica (Pbar) (kPa): 101
 Fattore di taratura del tubo di Pitot (α): 0,682

$$u_i \text{ (m/s)} = 129 \cdot \alpha \cdot (\Delta p_i \cdot T_{e,i} / P_{e,i} \cdot M)^{1/2} \quad q_{v,e} = u^* A$$

	affondamento (cm)	Temperatura T _e (K)	Pressione statica P _e (kPa)	Pressione dinamica Δp (Pa)	velocità u (m/s)
diametro 1	4	443	101,4	170,0	17,4
	15	443	101,4	165,0	17,2
	30	443	101,4	180,0	17,9
	70	443	101,4	187,0	18,3
	85	443	101,4	158,0	16,8
	96	443	101,4	180,0	17,9
media ->		443 ± 4 (U)	101,4		

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

Velocità media u (m/s) = 17,60 ± 0,76 (U)
 Portata volumica nelle condizioni di esercizio q_{v,e} (mc/h) = 49738
 Portata volumica nelle condizioni di riferimento q_{v,r} (Nmc/h) = 30681
 Portata volumica secca nelle condizioni di riferimento q_{v,r} (Nmc/h) = 25527 ± 2425 (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 I mite.
 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.

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

Pag 2 di 22

ECOL STUDIO S.p.A. - LABORATORIO ANALISI - CONSULENZA - FORMAZIONE - MEDICINA DEL LAVORO

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



LAB N° 0130

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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 (CO₂)**

Impianto: c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
Identificazione della posizione del campionamento: L1 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Cosci

Risultati analitici

O₂ di riferimento (%): 11

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	li ⁽²⁾	dev.std.	limite
Data prelievo		28/01/2013	28/01/2013	28/01/2013	(1)	p=95%		
Data fine prova		04/02/2013	04/02/2013	04/02/2013		k=2		
Ora start stop		11.10 12.10	12.10 13.10	13.10 14.10				
Durata effettiva	min	60	60	60				
O ₂	%	12,0	10,8	10,7	11,2	± 0,7	0,7	
CO ₂	%	7,3	8,4	8,5	8,1	± 0,3	0,7	
CO O ₂ rif.	mg/Nm ³	27,4	16,0	19,9	21,1	± 2,1	5,8	100
CO	g/h	628	417	523	523	± 52,3	106	non previsto

Nota: "Nm³" 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	23/01/2013
Data fine prova	23/01/2013
Ora start stop	09.00 09.30
Durata (min)	30
Quantità H ₂ O (%)	16,8
Efficienza	99,9%
Volume campionato (L)	6087
Temperatura (°C)	27

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

Principio del campionamento:
la determinazione dell'ossigeno (O₂) 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 (CO₂) si basa sul principio NDIR.
la determinazione del biossido di zolfo (SO₂) si basa sul principio NDIR.
la determinazione degli ossidi di azoto (NOx) si basa sul principio della chemiluminescenza.

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: $\pm 2,0\%$ del range; limite di rilevabilità O₂ $\pm 0,2\%$ del range; lack of fit NOx CO: 2,0% del range; lack of fit O₂: $\pm 0,3\%$ del range; zero drift NOx CO: $\pm 2,0\%$ del range/24h; span drift CO NOx: $\pm 2\%$ del range/24h; zero drift O₂ $\pm 0,2\%$ del range/24h; sensibilità alla pressione atmosferica NOx CO: $\pm 3\%$ del range /2KPa; sensibilità alla pressione atmosferica O₂: $\pm 1,5\%$ del range/KPa sensibilità alla temperatura ambiente NOx CO: $\pm 3\%$ del range/10K; sensibilità alla temperatura O₂: $\pm 0,3\%$ del range/ 10K; sensibilità alla tensione NOx CO: $\pm 2\%$ del range/10V; sensibilità alla tensione O₂: $\pm 0,1\%$ del range/ 10V; Interferenti NOx CO: $\pm 4\%$ del fondo scala; interferenti O₂: 0,2% volume; prova di tenuta: positiva; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo zero NOx CO: $\pm 1,0\%$ del range; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo zero O₂: $\pm 0,2\%$ del range; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo span NOx CO: $\pm 2,0\%$ del range; dev.std di ripetibilità in laboratorio allo span O₂: $\pm 0,2\%$ 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 150ppm

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 dell/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.l.

(*) le prove così contrassegnate al fianco del risultato non sono accreditate Accredia. - > I parametri contraddistinti dal simbolo al lato sono fuori Enite.
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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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: L1 - incenerimento

Prelievo eseguito da: Serafini-Cosci

Risultati analitici

O₂ di riferimento (%): 11

O₂ misurato (%): 11,2

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media ⁽¹⁾	dev. std.	U ⁽²⁾ p=95% k=2	limite
Data prelievo		28/01/2013	28/01/2013	28/01/2013				
Data fine prova		01/02/2013	01/02/2013	01/02/2013				
Ora start stop		10.02 11.02	11.03 12.03	12.05 13.05				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Volume campionato	Nitri	630	630	630				
Rispetto condizioni isocinetiche	SI	SI	SI	SI				
Grado di isocinetismo medio	%	-1,26	-1,26	-1,26				
Massa delle polveri sul filtro	mg	0,05	0,05	0,04				
Massa delle polveri a monte del filtro	mg	< 0,03	< 0,03	< 0,03				
Polveri O ₂ rif.	mg/Nm ³	0,08	0,08	0,06	0,07	0,01	± 0,06	30
Polveri	g/h	2,04	2,04	1,53	1,87	0,29	± 0,01	non previsto

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

Nota: "Nm³" 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

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): effettuato

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): 170

Massa molare media (\bar{M}) (kg/Kmole): 28

Vapore acqueo (%): 17

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.

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

IL COLLETTORIO S.p.A. LABORATORIO ANALISI CONSULENZA FORMAZIONE RIDUZIONE DEL CLIMA

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



LAB N° 0130



Pag 6 di 22

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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: L1 - Incenerimento

Prelievo eseguito da: Serafini-Cosci

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11

O2 misurato (%): 11,2

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (2)	limite
Data prelievo		28/01/2013	28/01/2013	28/01/2013	(1)		p=95%	
Data fine prova		04/02/2013	04/02/2013	04/02/2013			k=2	
Ora start stop		13.08	14.08	14.09	15.09	15.10	16.10	
Durata effettiva	min	60	60	60				
Diametro ugello	mm	5	5	5				
Volume campionato	NLitri	55,4	59,2	61,1				
Flusso aspirazione	l/min	1	1	1,1				
Hg bianco di campo	mg/Nm ³	< 0,0004						
Mercurio (Hg) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,005	< 0,005	< 0,005	< 0,005	0		0,05
Mercurio (Hg)	g/h	< 0,13	< 0,12	< 0,11	< 0,12	0,01		non previsto

Nota: "Nm³" 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

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 : V37 V35 V36
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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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: L1 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Cosci

Risultati analitici

O₂ di riferimento (%): 11

O₂ misurato (%): 11,2

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (3)	limite
Data prelievo		28/01/2013	28/01/2013	28/01/2013	(1) (2)			
Data fine prova		01/02/2013	01/02/2013	01/02/2013				
Ora start stop		13.03	14.09	15.09	16.10			
Durata effettiva	min	60	60	60				
Diametro ugello	mm	5	5	5				
Volume campionato	NLitri	630	630	630				
Flusso aspirazione	l/min	11	11	11				
Antimonio (Sb)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,0282	< 0,0282	< 0,0282	0,0141	0		non previsto
Arsenico (As)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,0164	< 0,0164	< 0,0164	0,0232	0		non previsto
Cadmio (Cd)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	0,0014	0		non previsto
Cobalto (Co)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,0028	< 0,0028	< 0,0028	0,0014	0		non previsto
Cromo (Cr)	O ₂ rif. mg/Nm ³	0,0037	< 0,0052	< 0,0052	0,0030	0,0005	± 0,0023	non previsto
Manganese (Mn)	O ₂ rif. mg/Nm ³	0,0041	0,0043	0,0038	0,0041	0,0003	± 0,0019	non previsto
Nichel (Ni)	O ₂ rif. mg/Nm ³	0,0068	< 0,0066	< 0,0066	0,0045	0,0020	± 0,0016	non previsto
Piombo (Pb)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,0186	< 0,0186	< 0,0186	0,0093	0		non previsto
Rame (Cu)	O ₂ rif. mg/Nm ³	0,0084	0,0042	< 0,0066	0,0053	0,0027	± 0,0036	non previsto
Tallio (Tl)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,0223	< 0,0223	< 0,0223	< 0,0223	0		non previsto
Vanadio (V)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,0066	< 0,0066	< 0,0066	0,0033	0		non previsto
Antimonio (Sb)	g/h	< 0,7	< 0,7	< 0,7	0,3500	0		non previsto
Arsenico (As)	g/h	< 1,16	< 1,16	< 1,16	0,5800	0		non previsto
Cadmio (Cd)	g/h	< 0,07	< 0,07	< 0,07	0,035	0		non previsto
Cobalto (Co)	g/h	< 0,08	< 0,08	< 0,08	0,0400	0		non previsto
Cromo (Cr)	g/h	0,09	< 0,14	< 0,14	0,0600	0,01	± 0,06	non previsto
Manganese (Mn)	g/h	0,10	0,11	< 0,16	0,1000	0,01	± 0,046	non previsto
Nichel (Ni)	g/h	0,17	< 0,16	< 0,16	0,1100	0,05	± 0,041	non previsto
Piombo (Pb)	g/h	< 0,46	< 0,46	< 0,46	0,2300	0		non previsto
Rame (Cu)	g/h	0,21	0,10	< 0,16	0,1300	0,07	± 0,058	non previsto
Tallio (Tl)	g/h	< 0,56	< 0,56	< 0,56	< 0,56	0		non previsto
Vanadio (V)	g/h	< 0,16	< 0,16	< 0,16	0,0800	0		non previsto
(Cd + Tl) (1)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,025	< 0,025	< 0,025	< 0,025	0		0,05
(Cd + Tl) (1)	g/h	< 0,63	< 0,63	< 0,63	< 0,63	0		non previsto
(Sb+As+Pb+Cr+Co+ +Cu+Mn+Ni+V) (1)	O ₂ rif. mg/Nm ³	0,07	0,07	0,06	0,07	0,01	± 0,005	0,5
(Sb+As+Pb+Cr+Co+ +Cu+Mn+Ni+V) (1)	g/h	1,85	1,64	1,6	1,70	0,13	± 0,123	non previsto

Nota: "Nm³" è riferito al volume di gas secco campionato normalizzato alla T = 273K, P = 101,3kPa
(1) Somma/mediana 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.AM:BLE del 09/02/2012)
(2) Per le medie delle somme la 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

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 particolato del volume di gas campionato

Identificazione filtro : V37 V35 V36

Tipo di filtro : piano

Materiale del filtro : fibra di quarzo

Tipo soluzione assorbente : HNO₃ (3.3%), H₂O₂ (1.5%)

Descrizione	u.m.	Valore bianco di campo	LOQ (mg/l)	
			filtra	soluzioni
Data prelievo		28/01/2013		
Data fine prova		01/02/2013		
Volume campionato medio	NLitri	630		
Flusso aspirazione	l/min	11		
Antimonio (Sb)	mg/Nm ³	< 0,014	0,0500	0,0250
Arsenico (As)	mg/Nm ³	< 0,023	0,1250	0,0125
Cadmio (Cd)	mg/Nm ³	< 0,003	0,0100	0,0050
Cobalto (Co)	mg/Nm ³	< 0,001	0,0050	0,0025
Cromo (Cr)	mg/Nm ³	< 0,003	0,0125	0,0025
Manganese (Mn)	mg/Nm ³	< 0,004	0,0050	0,0025
Nichel (Ni)	mg/Nm ³	< 0,003	0,0125	0,0050
Piombo (Pb)	mg/Nm ³	< 0,009	0,0500	0,0050
Rame (Cu)	mg/Nm ³	< 0,003	0,0125	0,0050
Tallio (Tl)	mg/Nm ³	< 0,022	0,1000	0,0250
Vanadio (V)	mg/Nm ³	< 0,003	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.l.

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716 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: L1 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Cosci

Risultati analitici

O2 di riferimento (%): 11

O2 misurato (%): 11,2

Descrizione	u.m.	1° prelievo		2° prelievo		3° prelievo		media (1)	dev. std.	U (2) p=95% k=2	limite
		28/01/2013	04/02/2012	28/01/2013	04/02/2012	28/01/2013	04/02/2012				
Data prelievo		28/01/2013	04/02/2012	28/01/2013	04/02/2012	28/01/2013	04/02/2012				
Data fine prova		10.02	11.02	11.03	12.03	12.05	13.05				
Ora start stop											
Durata effettiva	min	60		60		60					
Volume campionato	NLitri	29,1		29,1		29,1					
Flusso aspirazione	l/min	0,5		0,5		0,5					
HCl	O ₂ rif.	mg/Nm ³	0,9	< 0,72	< 0,72	< 0,72		0,6	0,33	± 0,5	60
HF	O ₂ rif.	mg/Nm ³	1,43	< 0,73	< 0,73	< 0,73		1,0	0,4	± 0,9	4
HBr (*)	O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,72	< 0,72	< 0,72	< 0,72		0,4	0		non previsto
P ₂ O ₅ (*)	O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 1,06	< 1,06	< 1,06	< 1,06		0,5	0		non previsto
HCl		g/h	23	< 17,86	< 17,86	< 17,86		14	8,4	± 13	non previsto
HF		g/h	36	< 18,38	< 18,38	< 18,38		24	10,17	± 38	non previsto
HBr (*)		g/h	< 17,86	< 17,86	< 17,86	< 17,86		9	0		non previsto
P ₂ O ₅ (*)		g/h	< 26,54	< 26,54	< 26,54	< 26,54		13	0		non previsto

Nota: "Nm³" 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: nessuna

Analisi di laboratorio eseguite da: 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. - ► 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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione di NO_x e SO_x 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: L1 - incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Cosci

Risultati analitici

O₂ di riferimento (%): 11

O₂ misurato (%): 11,2

Descrizione	u.m. u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media (1)	dev. std.	U (2) p=95% k=2	limite
Data prelievo		28/01/2013	28/01/2013	28/01/2013				
Data fine prova		01/02/2012	01/02/2012	01/02/2012				
Ora start stop		10.02 11.02	11.03 12.03	12.05 13.05				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Volume campionato	NLitri	17,4	17,4	17,4				
Flusso aspirazione	l/min	0,3	0,3	0,3				
NO _x come NO ₂	O ₂ rif. mg/Nm ³	100,7	114,3	102,6	105,9	7,4	± 34,5	400
SO _x come SO ₂	O ₂ rif. mg/Nm ³	18,8	21,48	18,78	19,7	1,6	± 18,2	200
NO _x come NO ₂	g/h	2528	2869	2576	2658	184,9	± 252,5	non previsto
SO _x come SO ₂	g/h	471,8	539,1	471,3	491	39,0	± 46,9	non previsto

Nota: "Nm³" 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: nessuna

Analisi di laboratorio eseguite da: Meini

Giudizio

Il campione in esame, limitatamente ai parametri analizzati, risulta conforme ai valori limite di emissione previsti da Ordinanza della Provincia di Pisa 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 l'ente.
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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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: L1 - incenerimento

Prelievo eseguito da: Serafini-Cosci

Risultati analitici

O₂ di riferimento (%): 11

O₂ misurato (%): 11,2

Descrizione	u.m.	1° prelievo		2° prelievo		3° prelievo		media (1)	dev. std.	U (2) p=95% k=2	limite
Data prelievo		28/01/2013		28/01/2013		28/01/2013					
Data fine prova		04/02/2013		04/02/2013		04/02/2013					
Ora start stop		10.30	11.30	11.30	12.30	12.30	13.30				
Durata effettiva	min	60		60		60					
COT	O ₂ rif. mg/Nm ³	2,5		1,8		6,3		3,5	2,4	± 1,8	20
COT	g/h	64		46		158		89	60,1	± 47,2	non previsto

Nota: "Nm³" 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: nessuna

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

La determinazione del COT nell'effluente gassoso avviene utilizzando un FID Ratfisch (tempo di risposta 2s al 95% del fondo scala; limite di rilevabilità: $\pm 0,1$ ppm (propano); deviazione di linearità: $\pm 1\%$ del fondo scala; zero drift: $\pm 0,2$ ppm (propano) del range/week; span drift: $<2\%$ del range/week).
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)101

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.l.

(*) 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.

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

Pag 14 di 22

ECOL STUDIO S.p.A. LABORATORIO ANALISI COSTRUZIONE FORMAZIONE
Sede Legale:
Via Bronzino, 9
20133 Milano - Italia
Cap. Soc. € 1.000.000,00 I.v.
www.ecolstudio.com



LAB N° 0130

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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)

c/o Stabilimento CIS s.r.l. di Montale (PT).
L1 - incenerimento

Impianto:
Identificazione della posizione del campionamento:
Prelevato eseguito da: Serafini-Maestri

O2 di riferimento (%): 11 O2 misurato (%): 10,6

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 % (4)	ES % (4)	IS % (4)	Bianco di campo (2)	nv (5)
Data prelievo		23/01/2013								
Data fine prova		04/02/2013								
Ora start stop (1)	h:min	09.00	17.00							
Durata effettiva	min	480								
Diametro ugello	mm	5								
Volume campionato	NLitri	5526,3								
Flusso aspirazione	l/min	12,7								
u.m.	ng/Hm ³ (O2 rif)	I-TEQ	ng I-TEQ/Hm ³ (O2 rif)	ng I-TEQ/Hm ³ (O2 rif)					ng I-TEQ/Hm ³ (O2 rif)	ng I-TEQ/Hm ³ (O2 rif)
2,3,7,8 TCDD	< 0,00155	1	< 0,00155	± 0,00140	2,0		94	100	0,00155	0,00155
1,2,3,4 TCDD										
1,2,3,7,8 PeCDD	< 0,00850	0,5	< 0,00425	± 0,00381	2,0		88		0,00425	0,00425
1,2,3,4,7,8 HxCDD	0,01197	0,1	0,00120	± 0,00039	2,0		96		0,00043	0,00043
1,2,3,6,7,8 HxCDD	0,01162	0,1	0,00116	± 0,00050	2,0		95	100	0,00056	0,00056
1,2,3,7,8,9 HxCDD	< 0,00550	0,1	< 0,00055	± 0,00056	2,0				0,00055	0,00055
1,2,3,4,6,7,8 HpCDD	0,07562	0,01	0,00076	± 0,00016	2,0		83		0,00019	0,00019
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDD	0,12669	0,001	0,00013	± 0,00002	2,0		73		0,00002	0,00002
2,3,7,8 TCDF	< 0,00700	0,1	< 0,00070	± 0,00063	2,0		99		0,00070	0,00070
1,2,3,7,8 PeCDF	< 0,00650	0,05	< 0,00033	± 0,00029	2,0	67			0,00033	0,00033
2,3,4,7,8 PeCDF	< 0,01500	0,5	< 0,00750	± 0,00685	2,0		84		0,00750	0,00750
1,2,3,4,7,8 HxCDF	0,00434	0,1	0,00043	± 0,00037	2,0		92		0,00041	0,00041
1,2,3,6,7,8 HxCDF	0,00815	0,1	0,00082	± 0,00036	2,0		92		0,00040	0,00040
2,3,4,6,7,8 HxCDF	0,00989	0,1	0,00099	± 0,00050	2,0		83		0,00055	0,00055
1,2,3,7,8,9 HxCDF	0,01283	0,1	0,00128	± 0,00059	2,0	74			0,00065	0,00065
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	0,01960	0,01	0,00020	± 0,00009	2,0		76		0,00010	0,00010
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0,00700	0,01	< 0,00007	± 0,00006	2,0	60			0,00007	0,00007
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDF	0,00971	0,001	0,00001	± 0,00001	2,0		69		0,00001	0,00001
Somma PCDDs/PCDFs			0,0144	± 0,0081	0,1					
ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif) (3)										

Nota: "Hm³" 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 congeneri 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 sostituiti < 130; 40 < epta-otta sostituiti < 130
- (5) Minimo valore di concentrazione quantificabile al quale può essere associata una incertezza non superiore al 90% del valore stesso

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

Pag 15 di 22

LABORATORIO ANALISI - CONSULENZA - FORMAZIONE

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



LAB N° 0130

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

Bifenilipoliclorurati 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 % (2)	ES % (2)	IS % (2)	Bianco di campo	NV (3)
Data prelievo	23/01/2013									
Data fine prova	04/02/2013									
Ora start stop (1)		09.00	17.00							
Durata effettiva	min	460								
Diametro ugello	mm	5								
Volume campionato	NLitri	5526,3								
Flusso aspirazione	l/min	12,7								
u.m.	ng / l/m ³ (O2 rif)	WHO- TEQ _{2,3,7,8}	ngWHO- TEQ _{2,3,7,8} /l/m ³ (O2 rif)	ngIWHO- TEQ _{2,3,7,8} /l/m ³ (O2 rif)					ngWHO- TEQ _{2,3,7,8} /l/m ³ (O2 rif)	ngWHO- TEQ _{2,3,7,8} /l/m ³ (O2 rif)
3,3',4,4'-TBC (77)	< 0,155	0,0001	< 0,00002	± 0,00001	2,5		102		0,000016	0,000016
3,4,4',5-TBC (81)	0,014	0,0003	0,000004	± 0,00001	3,2		114		0,000002	0,000002
2,3,3',4,4'-PeCB (105)	2,687	0,00003	0,000008	± 0,00003	2,3		103		0,000030	0,000030
2,3,4,4',5-PeCB (114)	< 0,280	0,00003	< 0,00001	± 0,00001	2,4		92		0,000008	0,000008
2',3,4,4',5-PeCB (123)	< 0,180	0,00003	< 0,00001	± 0,000005	2,0		110		0,000005	0,000005
3,3',4,4',5-PeCB (126)	0,048	0,1	0,00479	± 0,00341	2,0		114		0,004000	0,004000
2,3',4,4',5-PeCB (118)	7,921	0,00003	0,00024	± 0,00002	2,0		103		0,000055	0,000055
2,3,3',4,4',5-HxCB (156)	2,661	0,00003	0,000008	± 0,000003	2,0		107		0,000007	0,000007
2,3,3',4,4',5'-HxCB (157)	0,306	0,00003	0,00001	± 0,00001	2,3		120		0,000007	0,000007
2,3',4,4',5,5'-HxCB (167)	1,288	0,00003	0,00004	± 0,000003	2,0		118		0,000008	0,000008
3,3',4,4',5,5'-HxCB (169)	0,018	0,03	0,00053	± 0,00100	2,8		120		0,000120	0,000120
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (189)	0,370	0,00003	0,00001	± 0,000002	2,0		110		0,000003	0,000003
2,3,4,4'-TeCB (60)						117				
2,3',4',5'-TeCB (70)								100		
2,3,3',5,5'-PeCB (111)							120			
3,3',4,5,5'-PeCB (127)							93			
2,3,3',4,5,5'-HxCB (159)								100		
2,2',3,3',4,4'-HpCB (170)										
Sommatoria PCB DL (4)	15,927		0,006	± 0,004						

Nota: "l/m³" 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 essere 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)

MOD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

ECOL STUDIO S.p.A. - LABORATORIO ANALISI - CORRUZIONE - FORNITORE

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



LAB N° 0130

Pag 16 di 22

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

Piano di campionamento: foglio di incarico tecnico ambientale MD004-B N. 13LA00716

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 CDR. 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: 9.00 17.00

1.2 Informazioni di base

Concentrazione PCB DL attesa (ng/Nm³): le concentrazioni rilevate sono nell'ordine di grandezza di quelle attese
Concentrazione PCDD_F totali attesa (ng I-TEQ/Nm³): 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

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

ESOL STUDIO S.p.A. LABORATORI ANALISI AMBIENTALE E QUALITÀ FORMAZIONE

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



LAB N° 0130

Pag 17 di 22

ESOL STUDIO S.p.A.

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

1.4 Precisione

Il laboratorio ha calcolato la propria 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 , %)	10,6	UNI EN 14789:2006
Biossido di carbonio (CO ₂ , %)	8,2	ISO 12039:2001
Vapore acqueo (%)	17	UNI EN 14790:2006
Massa volumica (kg/m ³)	0,764	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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

1.6.1 Schema della linea di campionamento

Identificazione ditale filtrante : 13LA00716
 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 (prelevata 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 : 13LA00716
 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): 170
 Distanza ugello -filtro (m): ca 1
 Distanza ugello -condensatore (m): ca 1,1
 Velocità del flusso attraverso il filtro (m/s): 0,16

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

Velocità del flusso attraverso la resina adsorbente (m/s):	0,27
Temperatura massima al filtro durante il campionamento (°C):	110
Temperatura massima al condensatore (°C):	10
Temperatura massima alla resina adsorbente durante il campionamento (°C):	10
Temperatura media al contatore di volume (°C):	27,7
Pressione al contatore di volume (kPa):	101,3
Volume di effluente campionato (m ³):	6,087
Volume di effluente campionato a 273K, 101,3KPa, O ₂ rif, riferito al gas secco (Nm ³):	5,53
Grado di isocinetismo (UNI EN 13284-1:2003):	8,49
Flusso (l/min secco):	12,7
Polveri (mg/Nm ³):	0,07
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: 24/01/2013
 Data fine analisi: 04/02/2013

2.1 Informazioni di misurazione

Determinazioni analitiche eseguite da Ecol Studio Srl: Dott. V.Bianchini
 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716

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'Accelerated 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 propria 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 $T \approx 25^{\circ}\text{C}$ al buio

Laboratorio: il campione è stato conservato alla $T \approx 25^{\circ}\text{C}$ al buio

Data in cui è iniziata la conservazione del campione: 23/01/2013

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: 24/01/2013

Volume finale dopo la concentrazione (ml): 0,1
Data in cui sono stati applicati gli standards di recupero: 04/02/2013

Ora in cui sono stati applicati gli standards di recupero: --

Data in cui sono stati iniettati gli standards di recupero: 04/02/2013

Ora in cui sono stati iniettati 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 può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00716
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: L1 - Incenerimento
Prelievo eseguito da: Serafini-Maestri

Risultati analitici

O₂ di riferimento (%): 11

O₂ misurato (%): 10,6

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		23/01/2013			
Data fine prova		05/02/2013			
Ora start stop		09.00	17.00		
Durata effettiva	min	480			
Diametro ugello	mm	5			
Volume campionato	NLitri	5526,3		U (2)	
Flusso aspirazione	l/min	12,7		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		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Benzo(b)fluorantene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Benzo(k)fluorantene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Benzo(j)fluorantene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Benzo(a)pirene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Dibenzo(a,h)pirene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Dibenzo(a,e)pirene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Dibenzo(a,i)pirene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Dibenzo(a,l)pirene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Dibenzo(a,h)antracene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		< 0,017		non previsto	< 0,9238
IPA totali (1)		0,100		10	10,16

Nota: "lim" 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

8

Pag 22 di 22

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

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



LAB N° 0130

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717
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: 23/01/13 Ora inizio: 10.30 Ora fine: 10.45
Data accettazione: 23/01/13
Data inizio analisi: 23/01/13
Data fine analisi: 05/02/13
Data rapporto di prova: 07/02/13
Prelievo eseguito da: Tecnico Ecol Studio, Serafini-Maestri

Piano di campionamento: foglio di incarico tecnico ambientale MD004-B N. 13LA00717

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

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

Pag 1 di 22

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

Diametro al punto di prelievo (m): 1
 Area della sezione di misura (mq): 0,79
 Composizione del gas secco (% vol): O₂: 10,6 CO₂: 8,57 N₂: 80,8 H₂O: 11,2
 Massa molare media (M) (kg/m³): 0,78
 Pressione atmosferica (Pbar) (kPa): 101
 Fattore di taratura del tubo di Pitot (a): 0,682

$$u_i \text{ (m/s)} = 129 \cdot a \cdot (\Delta p_i \cdot T_{e,i} / P_e \cdot i \cdot M)^{1/2}$$

$$q_{v,e} = u \cdot A$$

	affondamento (cm)	Temperatura T _e (K)	Pressione statica P _e (kPa)	Pressione dinamica Δp (Pa)	velocità u (m/s)
diametro 1	4	443	101,3	110,0	13,8
	15	443	101,3	100,0	13,2
	30	443	101,3	87,0	12,3
	70	443	101,3	90,0	12,5
	85	443	101,3	101,0	13,3
	96	443	101,3	85,0	12,2
media ->		443 ± 4 (U)	101,3		

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

Velocità media u (m/s) = 12,90 ± 0,56 (U)
 Portata volumica nelle condizioni di esercizio q_{v,e} (mc/h) = 36455
 Portata volumica nelle condizioni di riferimento q_{v,r} (Nmc/h) = 22468
 Portata volumica secca nelle condizioni di riferimento q_{v,r} (Nmc/h) = 19952 ± 2327 (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.

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

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



LAB N° 0130

Pag 2 di 22

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717
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 (CO₂)**

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	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	U ⁽²⁾	dev.std.	limite
Data prelievo		24/01/2013	24/01/2013	24/01/2013				
Data fine prova		04/02/2013	04/02/2013	04/02/2013				
Ora start stop		09.21 10.21	10.21 11.21	11.21 12.21				
Durata effettiva	min	60	60	60				
O ₂	%	10,7	10,6	10,6	10,6	± 0,6	0,1	
CO ₂	%	8,5	8,6	8,6	8,6	± 0,3	0,1	
CO O ₂ rif.	mg/Nm ³	8,9	11,0	12,3	10,7	± 1,1	1,7	100
CO	g/h	183	228	256	222	± 22,2	37	non previsto

Nota: "Nm³" 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	23/01/2013
Data fine prova	23/01/2013
Ora start stop	10.30 11.30
Durata (min)	60
Quantità H ₂ O (%)	11,2
Efficienza	98,0%
Volume campionato (L)	523
Temperatura (°C)	11

MD 5.10/A Rev. 5 del 04/07/11

Pag 3 di 22

ECOL STUDIO S.p.A. - LABORATORIO ANALISI - CONSULENZA - FORNITORE METEOROLOGICO E LAVORO

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



LAB N° 0130

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

Principio del campionamento:

la determinazione dell'ossigeno (O₂) 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 (CO₂) si basa sul principio NDIR.
la determinazione del biossido di zolfo (SO₂) si basa sul principio NDIR.
la determinazione degli ossidi di azoto (NO_x) si basa sul principio della chemiluminescenza.

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% 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 150ppm

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 il prodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

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 (%): 10,6

Descrizione	u.m.	1° prelievo		2° prelievo		3° prelievo		media ⁽¹⁾	dev. std.	U ⁽²⁾	limite
Data prelievo		23/01/2013		23/01/2013		23/01/2013				p=95% k=2	
Data fine prova		01/02/2013		01/02/2013		01/02/2013					
Ora start stop		14.10	15.10	15.15	16.15	16.20	17.20				
Durata effettiva	min	60		60		60					
Volume campionato	Nlitri	487		487		485					
Rispetto condizioni isocinetiche		SI		SI		SI					
Grado di isocinetismo medio	%	-2,53		-2,86		-3,19					
Massa delle polveri sul filtro	mg	0,04		0,04		0,04					
Massa delle polveri a monte del filtro	mg	< 0,03		< 0,03		< 0,03					
Polveri O ₂ rif.	mg/Nm ³	0,08		0,08		0,08		0,08	0	± 0,07	30
Polveri	g/h	1,6		1,6		1,6		1,60	0	± 0,01	non previsto

Valore di bianco complessivo	mg/Nm ³	< 0,05
------------------------------	--------------------	--------

Nota: "Nm³" 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717
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 (%): 10,6

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (2)	limite
Data prelievo		23/01/2013	23/01/2013	23/01/2013	(1)		p=95%	
Data fine prova		04/02/2013	04/02/2013	04/02/2013			k=2	
Ora start stop		10.41 11.41	11.53 12.53	13.00 14.00				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Diametro ugello	mm	5	5	5				
Volume campionato	NLitri	56,9	49	56,5				
Flusso aspirazione	l/min	1	0,9	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	< 0,1	< 0,11	< 0,1	< 0,10	0		non previsto

Nota: "Nm³" 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

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 : V31 V32 V33

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717
Analisi emissioni in atmosfera
Controllo Ufficiale

Determinazione dell'emissione totale di As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Ti, 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 (%): 10,6

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (3)	limite
Data prelievo		23/01/2013	23/01/2013	23/01/2013	(1) (2)			
Data fine prova		01/02/2013	01/02/2013	01/02/2013			p=95% k=2	
Ora start stop		10.41	11.41	11.53	12.53	13.00	14.00	
Durata effettiva	min	60	60	60	60	60	60	
Diametro ugello	mm	5	5	5	5	5	5	
Volume campionato	NLitri	407,6	454,7	408,6	408,6	408,6	408,6	
Flusso aspirazione	l/min	7,2	0,1	7,2	7,2	7,2	7,2	
Antimonio (Sb) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0414	< 0,037	< 0,0412	0,0199	0,0012		non previsto
Arsenico (As) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0692	< 0,061	< 0,068	< 0,0658	0,0021		non previsto
Cadmio (Cd) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0041	< 0,0037	< 0,0041	0,002	0,0002		non previsto
Cobalto (Co) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,004	< 0,0036	< 0,004	0,0019	0,0001		non previsto
Cromo (Cr) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0078	< 0,0068	< 0,0078	0,0037	0,0003		non previsto
Manganese (Mn) O ₂ rif.	mg/Nm ³	0,0046	0,0045	0,0050	0,0047	0,0003	± 0,0021	non previsto
Nichel (Ni) O ₂ rif.	mg/Nm ³	0,0055	0,0046	0,0052	0,0051	0,0005	± 0,0019	non previsto
Piombo (Pb) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0272	< 0,0244	< 0,027	0,0131	0,0008		non previsto
Rame (Cu) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0094	< 0,0082	< 0,0094	0,0045	0,0003		non previsto
Tallio (Tl) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0325	< 0,0291	< 0,0325	< 0,0314	0,0020		non previsto
Vanadio (V) O ₂ rif.	mg/Nm ³	< 0,0094	< 0,0082	< 0,0094	0,0045	0,0003		non previsto
Antimonio (Sb)	g/h	< 0,86	< 0,76	< 0,86	0,4100	0,03		non previsto
Arsenico (As)	g/h	< 1,4	< 1,26	< 1,4	< 1,36	0,04		non previsto
Cadmio (Cd)	g/h	< 0,09	< 0,08	< 0,08	0,04	0,01		non previsto
Cobalto (Co)	g/h	< 0,08	< 0,08	< 0,08	0,0400	0,00		non previsto
Cromo (Cr)	g/h	< 0,16	< 0,14	< 0,16	0,0800	0,01		non previsto
Manganese (Mn)	g/h	0,10	0,09	0,10	0,1000	0,01	± 0,047	non previsto
Nichel (Ni)	g/h	0,11	0,10	0,11	0,1100	0,01	± 0,041	non previsto
Piombo (Pb)	g/h	< 0,56	< 0,5	< 0,56	0,2700	0,02		non previsto
Rame (Cu)	g/h	< 0,2	< 0,18	< 0,2	0,1000	0,01		non previsto
Tallio (Tl)	g/h	< 0,67	< 0,6	< 0,67	< 0,65	0,04		non previsto
Vanadio (V)	g/h	< 0,2	< 0,18	< 0,2	0,1000	0,01		non previsto
(Cd + Tl) (1)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,037	< 0,033	< 0,037	< 0,035	0,002		0,05
(Cd + Tl) (1)	g/h	< 0,76	< 0,68	< 0,75	< 0,73	0,044		non previsto
(Sb+As+Pb+Cr+Co+ +Cu+Mn+Ni+V) (1)	O ₂ rif. mg/Nm ³	0,13	0,11	0,13	0,12	0,01	± 0,003	0,5
(Sb+As+Pb+Cr+Co+ +Cu+Mn+Ni+V) (1)	g/h	2,64	2,37	2,64	2,55	0,156	± 0,062	non previsto

Nota: "Nm³" 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 uguali 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 la 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

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 : V31 v32 V33

Tipo di filtro : piano

Materiale del filtro : fibra di quarzo

Tipo soluzione assorbente : HNO₃ (3.3%), H₂O₂ (1.5%)

Descrizione	u.m.	Valore bianco di campo	LOQ (mg/l)	
			filtro	soluzioni
Data prelievo		23/01/2013		
Data fine prova		01/02/2013		
Volume campionato medio	NLitri	423,6		
Flusso aspirazione	l/min	7,5		
Antimonio (Sb)	mg/Nm ³	< 0,021	0,0500	0,0250
Arsenico (As)	mg/Nm ³	< 0,034	0,1250	0,0125
Cadmio (Cd)	mg/Nm ³	< 0,004	0,0100	0,0050
Cobalto (Co)	mg/Nm ³	< 0,002	0,0050	0,0025
Cromo (Cr)	mg/Nm ³	< 0,004	0,0125	0,0025
Manganese (Mn)	mg/Nm ³	< 0,006	0,0050	0,0025
Nichel (Ni)	mg/Nm ³	< 0,005	0,0125	0,0050
Piombo (Pb)	mg/Nm ³	< 0,014	0,0500	0,0050
Rame (Cu)	mg/Nm ³	< 0,005	0,0125	0,0050
Tallio (Tl)	mg/Nm ³	< 0,032	0,1000	0,0250
Vanadio (V)	mg/Nm ³	< 0,005	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 contrassegnati dal simbolo al lato sono fuori limite.
Il presente rapporto (LOQ) può essere riprodotto parzialmente salvo approvazione scritta del laboratorio.
I risultati riportati sul presente rapporto riguardano il solo campione sottoposto a prova.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717 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 (%): 10,6

Descrizione	u.m.	1° prelievo 24/01/2013	2° prelievo 24/01/2013	3° prelievo 24/01/2013	media (1)	dev. std.	U (2) p=95% k=2	limite
Data prelievo		04/02/2012	04/02/2012	04/02/2012				
Data fine prova								
Ora start stop		10.20 11.20	11.30 12.30	12.35 13.35				
Durata effettiva	min	60	60	60				
Volume campionato	NLitri	28,3	28,3	29,3				
Flusso aspirazione	l/min	0,5	0,5	0,5				
HCl	O ₂ rif. mg/Nm ³	1,0	1,1	1,0	1,0	0,09	± 0,9	60
HF	O ₂ rif. mg/Nm ³	1,61	1,6	1,5	1,6	0,05	± 1,0	4
HBr (*)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 0,7	< 0,7	< 0,66	0,3	0,01		non previsto
P ₂ O ₅ (*)	O ₂ rif. mg/Nm ³	< 1,02	< 1,02	< 0,98	0,5	0,01		non previsto
HCl	g/h	21	23	20	21	1,8	± 19	non previsto
HF	g/h	33	33	32	32	0,9	± 31	non previsto
HBr (*)	g/h	< 14,36	< 14,36	< 13,56	7	0,23		non previsto
P ₂ O ₅ (*)	g/h	< 21,14	< 21,14	< 20,36	10	0,23		non previsto

Nota: "Nm³" 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: nessuna

Analisi di laboratorio eseguite da: 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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717
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 (%): 10,6

Descrizione	u.m.	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media	dev. std.	U (2)	limite
Data prelievo			24/01/2013	24/01/2013	24/01/2013	(1)		p=95%	
Data fine prova			01/02/2013	01/02/2013	01/02/2013			k=2	
Ora start stop			10.20 11.20	11.30 12.30	12.35 13.40				
Durata effettiva	min		60	60	65				
Volume campionato	NLitri		17	17,5	20,8				
Flusso aspirazione	l/min		0,3	0,3	0,3				
NO _x come NO ₂	O ₂ rif.	mg/Nm ³	85,66	127,8	149,1	120,8	32,3	± 40,1	400
SO _x come SO ₂	O ₂ rif.	mg/Nm ³	31,71	48,2	40,55	40,2	8,3	± 23,5	200
NO _x come NO ₂		g/h	1772	2642	3084	2499	667,8	± 291,5	non previsto
SO _x come SO ₂		g/h	655,8	996,9	838,7	830	170,7	± 96,8	non previsto

Nota: "Nm³" 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: nessuna

Analisi di laboratorio eseguite da: 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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717
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 (%): 10,6

Descrizione	u.m.	1° prelievo	2° prelievo	3° prelievo	media (1)	dev. std.	U (2) p=95% k=2	limite
Data prelievo		24/01/2013	24/01/2013	24/01/2013				
Data fine prova		04/02/2013	04/02/2013	04/02/2013				
Ora start stop		13.29 14.29	14.29 15.29	15.29 16.29				
Durata effettiva	min	60	60	60				
COT O ₂ rif.	mg/Nm ³	0,4	0,4	0,4	0,4	0	± 0,2	20
COT	g/h	8	8	8	8	0	± 4,3	non previsto

Nota: "Nm³" 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: nessuna

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

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: $\pm 0,4\%$ del range; deviazione di linearità: $\pm 1\%$ del fondo scala; zero drift: $\pm 1\%$ del fondo scala; span drift: $\pm 1\%$ del fondo scala; Rumore di fondo: $\pm 0,2\%$ 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 del gas utilizzati per la calibrazione: Propano (ppm)101

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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

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 (%): 10,6

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	23/01/2013						(4)	(4)	(4)		
Data fine prova	04/02/2013										
Ora start stop (1)	h:min	09.00	17.00								
Durata effettiva	min	480									
Diametro ugello	mm	6									
Volume campionato	NLitri	6941,9									
Flusso aspirazione	l/min	15,8									
u.m.	ng/Nm ³ (O2 rif)	I-TEQ	ng I-TEQ/Nm ³ (O2 rif)	ng I-TEQ/lm ³ (O2 rif)						ng I-TEQ/Nm ³ (O2 rif)	ng I-TEQ/lm ³ (O2 rif)
2,3,7,8 TCDD	< 0,00155	1	< 0,00155	± 0,00140	2,0		81			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		79			0,00425	0,00425
1,2,3,4,7,8 HxCDD	< 0,00430	0,1	< 0,00043	± 0,00039	2,0		87			0,00043	0,00043
1,2,3,6,7,8 HxCDD	< 0,00560	0,1	< 0,00056	± 0,00050	2,0		91			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	< 0,01850	0,01	< 0,00019	± 0,00017	2,4		69			0,00019	0,00019
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDD	< 0,02350	0,001	< 0,00002	± 0,00002	2,0		59			0,00002	0,00002
2,3,7,8 TCDF	< 0,00700	0,1	< 0,00070	± 0,00063	2,0		79			0,00070	0,00070
1,2,3,7,8 PeCDF	< 0,00650	0,05	< 0,00033	± 0,00029	2,0	62				0,00033	0,00033
2,3,4,7,8 PeCDF	< 0,01500	0,5	< 0,00750	± 0,00685	2,0		80			0,00750	0,00750
1,2,3,4,7,8 HxCDF	< 0,00410	0,1	< 0,00041	± 0,00037	2,0		92			0,00041	0,00041
1,2,3,6,7,8 HxCDF	< 0,00400	0,1	< 0,00040	± 0,00036	2,0		97			0,00040	0,00040
2,3,4,6,7,8 HxCDF	< 0,00550	0,1	< 0,00055	± 0,00050	2,0		88			0,00055	0,00055
1,2,3,7,8,9 HxCDF	< 0,00650	0,1	< 0,00065	± 0,00050	2,0	59				0,00065	0,00065
1,2,3,4,6,7,8 HpCDF	< 0,00970	0,01	< 0,00010	± 0,00009	2,0		76			0,00010	0,00010
1,2,3,4,7,8,9 HpCDF	< 0,00700	0,01	< 0,00007	± 0,00006	2,0	50				0,00007	0,00007
1,2,3,4,6,7,8,9 OCDF	< 0,00770	0,001	< 0,00001	± 0,00001	2,0		57			0,00001	0,00001
Somma PCDDs/PCDFs			0,0091	± 0,0081	0,1						
ng I-TEQ/Nm³ (O2 rif) (3)											

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 congener 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 sostituiti<130; 40<eppta-octa sostituiti<130

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

Bifenilipoliclorurati 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	23/01/2013				(2)	(2)	(2)			
Data fine prova	04/02/2013									
Ora start stop (1)	09.00 17.00									
Durata effettiva	min	480								
Diametro ugello	mm	6								
Volume campionato	NLitri	6941,9								
Flusso aspirazione	l/min	15,8								
u.m.	ng /Nm ³ (O2 rif)	WHO-TEQ _{OCs}	ngWHO-TEQ _{OCs} /Nm ³ (O2 rif)	ngWHO-TEQ _{OCs} /Nm ³ (O2 rif)				ngWHO-TEQ _{OCs} /Nm ³ (O2 rif)	ngWHO-TEQ _{OCs} /Nm ³ (O2 rif)	
3,3',4,4'-TBC (77)	< 0,155	0,0001	< 0,00002	± 0,00001	2,5			0,000016	0,000016	
3,4,4',5-TBC (81)	0,008	0,0003	0,00060	± 0,00031	3,2			0,000032	0,000032	
2,3,3',4,4'-PeCB (105)	3,980	0,00003	0,00012	± 0,00005	2,3			0,000030	0,000030	
2,3,4,4',5-PeCB (114)	0,308	0,00003	0,00001	± 0,00001	2,0			0,000008	0,000008	
2',3,4,4',5-PeCB (123)	< 0,160	0,00003	< 0,00001	± 0,000005	2,0			0,000005	0,000005	
3,3',4,4',5-PeCB (126)	< 0,040	0,1	< 0,00400	± 0,00341	2,4			0,004000	0,004000	
2,3',4,4',5-PeCB (118)	12,580	0,00003	0,00038	± 0,00014	2,0			0,000056	0,000056	
2,3,3',4,4',5-HxCB (156)	3,421	0,00003	0,00010	± 0,00005	2,0			0,000007	0,000007	
2,3,3',4,4',5'-HxCB (157)	0,394	0,00003	0,00001	± 0,00001	2,3			0,000007	0,000007	
2,3',4,4',5,5'-HxCB (167)	2,100	0,00003	0,00006	± 0,00002	2,0			0,000008	0,000008	
3,3',4,4',5,5'-HxCB (169)	0,008	0,03	0,00023	± 0,00100	2,8			0,000120	0,000120	
2,3,3',4,4',5,5'-HpCB (189)	0,415	0,00003	0,00001	± 0,00000	2,0			0,000003	0,000003	
2,3,4,4'-TeCB (60)						85				
2,3',4,5'-TeCB (70)							100			
2,3,3',5,5'-PeCB (111)							100			
3,3',4,5,5'-PeCB (127)						99				
2,3,3',4,5,5'-HxCB (159)						79				
2,2',3,3',4,4'-HpCB (170)							100			
Sommatoria PCB DL (4)	23,589		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 essere 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)

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

Piano di campionamento: foglio di incarico tecnico ambientale MD004-B N. 13LA00717

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: 9.00 17.00

1.2 Informazioni di base

Concentrazione PCB DL attesa (ng/Nm³): le concentrazioni rilevate sono nell'ordine di grandezza di quelle attese

Concentrazione PCDD_F totali attesa (ng I-TEQ/Nm³): 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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

1.4 Precisione

Il laboratorio ha calcolato la propria 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 , %)	10,6	UNI EN 14789:2006
Biossido di carbonio (CO ₂ , %)	8,6	ISO 12039:2001
Vapore acqueo (%)	11	UNI EN 14790:2006
Massa volumica (kg/m ³)	0,783	UNI EN 10169:2001
Pressione statica (kPa)	101,3	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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

1.6.1 Schema della linea di campionamento

Identificazione ditale filtrante : 13LA00717

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 : 13LA00717

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): 6

Materiale sonda: acciaio rivestito internamente di vetro

Diametro sonda (mm): 15

Lunghezza sonda (m): 1

Temperatura sonda (°C): 110

Temperatura fumi (°C): 170

Distanza ugello -filtro (m): ca 1

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

Velocità del flusso attraverso il filtro (m/s): 0,19

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

Velocità del flusso attraverso la resina adsorbente (m/s):	0,34
Temperatura massima al filtro durante il campionamento (°C):	110
Temperatura massima al condensatore (°C):	12
Temperatura massima alla resina adsorbente durante il campionamento (°C):	12
Temperatura media al contatore di volume (°C):	26
Pressione al contatore di volume (kPa):	101,3
Volume di effluente campionato (m ³):	7,603
Volume di effluente campionato a 273K, 101,3KPa, O ₂ rif, riferito al gas secco (Nm ³):	6,94
Grado di isocinetismo (UNI EN 13284-1:2003):	12,55
Flusso (l/min secco):	15,8
Polveri (mg/Nm ³):	0,06
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: 25/01/2013

Data fine analisi: 04/02/2013

2.1 Informazioni di misurazione

Determinazioni analitiche eseguite da Ecol Studio Srl:

Dott. V.Bianchini

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

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717

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'Accelerated 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 propria 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 del campioni

Trasporto: il campione è stato conservato alla $T \approx 25^{\circ}\text{C}$ al buio
Laboratorio: il campione è stato conservato alla $T \approx 25^{\circ}\text{C}$ al buio
Data in cui è iniziata la conservazione del campione:

23/01/2013

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 : 25/01/2013
Volume finale dopo la concentrazione (ml): 0,1
Data in cui sono stati applicati gli standards di recupero: 04/02/2013
Ora in cui sono stati applicati gli standards di recupero: --
Data in cui sono stati iniettati gli standards di recupero: 04/02/2013
Ora in cui sono stati iniettati 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.

RAPPORTO DI PROVA N°13LA00717
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 (%): 10,6

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		24/01/2013			
Data fine prova		05/02/2013			
Ora start stop		09.00 17.00			
Durata effettiva	min	480			
Diametro ugello	mm	6			
Volume campionato	NLitri	6941,9	U (2)		
Flusso aspirazione	l/min	15,8	$p=95\% K= 2,57$	limite	
	u.m.	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3 \text{ O}_2 \text{ Rif.}$	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3 \text{ O}_2 \text{ Rif.}$	$\mu\text{g}/\text{Nm}^3 \text{ O}_2 \text{ Rif.}$	mg/h
Benzo(a)antracene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Benzo(b)fluorantene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Benzo(k)fluorantene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Benzo(j)fluorantene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Benzo(a)pirene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Dibenzo(a,h)pirene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Dibenzo(a,e)pirene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Dibenzo(a,i)pirene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Dibenzo(a,l)pirene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Dibenzo(a,h)antracene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
Indeno(1,2,3-c,d)pirene		< 0,014		non previsto	< 0,6149
IPA totali (1)		0,100		10	6,76

Nota: "Nm³" 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 uguali 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.AMABLE 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