

Sistema Gestione Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015 certificato DNV-GL n°181397-2015-AQ-ITA-ACCREDIA

servizi di consulenza professionale nell'ambito di igiene industriale ed ambientale, attività di campionamenti e analisi chimiche, fisiche, microbiologiche.

certificato valido a tutti gli effetti di legge: art. 16 R.D. 01/03/1928 e D.M. 25/03/1986

questo certificato riguarda solo il campione sottoposto ad analisi, ogni estensione ad altro materiale non ricade nella nostra responsabilità.

Certificato n. 5862 del 26-02-2019

Etichetta 5661

pag. 1 di 1

Richiedente: Boston tapes SpA S.P. Cellole-Piedimonte 81037 Sessa Aurunca (CE)
Prelievo effettuato dal dott. Mandato il giorno 18.02.2019 con inizio alle ore 08:30'
Luogo di prelievo: stabilimento di Sessa Aurunca (CE), pozzetto fiscale secondo AIA D.D. 232 del 14/11/2018.
Oggetto: Verifica su campione di acqua allo SCARICO FINALE .
Metodo campionamento: CNR IRSA METODI DI CAMPIONAMENTO PER IL CONTROLLO DELLE ACQUE DI SCARICO.
Motivo controllo: verifica tab.3 all. 5 parte III D.LGS n. 152/2006 - scarico in acque superficiali.
condizioni meteo: soleggiato.

parametri	un.mis.	val. rilev.	incertezza	metodo analitico	Valore Limite di Emissione	lmm	note
		∇	*				
pH		7,6		apat cnr irsa 2060	5,5 - 9,5	0,1	
temperatura	°C	13		apat cnr irsa 2100		0,1	a
odore	tasso diluiz.	n.m.		apat cnr irsa 2050	non molesto		
colore		n.p.		apat cnr irsa 2020	n.p. diluiz. 1:20		
materiali grossolani		assenti		apat cnr irsa 2090 b	assenti		
cloro attivo libero	mg/l	0,1		apat cnr irsa 4080	0,2	0,1	
solidi sospesi totali	mg/l	13		apat cnr irsa 2090 b	80	5	
BOD ₅	mg/l O ₂	20		apat cnr irsa 5120	40	5	
COD	mg/l O ₂	105		apat cnr irsa 5130	160	5	
azoto nitroso	mg/l N	< 0,01		apat cnr irsa 4020	0,6	0,01	
azoto nitrico	mg/l N	7		apat cnr irsa 4020	20	0,5	
azoto ammoniacale	mg/l	< 0,3		apat cnr irsa 3030	15	0,3	
tensioattivi totali	mg/l	1		apat cnr irsa 5170-5180	2	0,1	Σ†
tensioattivi non ionici	mg/l	< 0,2		apat cnr irsa 5170-5180		0,2	†
tensioattivi anionici	mg/l	1		apat cnr irsa 5170-5180		0,1	†
tensioattivi cationici	mg/l	< 0,1		irsa cnr q.11 e-013		0,1	†
fosforo totale	mg/l	< 0,5		apat cnr irsa 4020	10	0,5	
cloruri	mg/l	80		apat cnr irsa 4020	1200	0,5	
solfati	mg/l	31		apat cnr irsa 4020	1000	0,5	
grassi e oli animali e vegetali	mg/l	< 5		apat cnr irsa 5160	20	5	
idrocarburi totali	mg/l	2		apat cnr irsa 5160	5	0,5	^
fenoli totali	mg/l	< 0,1		apat cnr irsa 5070	0,5	0,1	^
solventi organici aromatici	mg/l	< 0,001		apat cnr irsa 5140	0,2	0,001	^
solventi clorurati	mg/l	0,2		apat cnr irsa 5150	1	0,0001	^
escherichia coli	ufc/100 ml	20		apat cnr irsa 7030	5000	1	
saggio daphnia magna	% immobili	30		apat cnr irsa 8020	50		

GIUDIZIO: Il campionamento effettuato il giorno 18.02.2019, lun. dalle ore 08:30', per i parametri presi in considerazione, ha evidenziato che questi rientrano nei limiti imposti dalla tabella 3-scarico in acque superficiali- del D.Lgs. n.152/2006, parte terza, per cui lo scarico è adeguato alla legge, pubblicata nel s.o. n. 96/L alla G.U. n.88 del 14 aprile 2006; in ogni caso si rimanda alle note della legge e succ. mod. e integr.

legenda

- * i valori di incertezza sono relativi ad un livello di probabilità P = 95% e fattore di copertura K = 1,96.
- l.m.r.m. limite minimo di rilevabilità del metodo
- ∇ nel caso in cui il valore del risultato è minore del l.m.r.m., il risultato viene riportato come < X, dove X rappresenta il valore minimo rilevabile col metodo utilizzato.
- a si rimanda alla relativa nota della tabella 3
- n.d. non determinato perchè non richiesto dal cliente.
- n.m. non causa alcuna molestia
- l.f. limite fiduciale
- n.p. non percettibile
- δ se lo scarico avviene nel collettore ASI o altro ENTE, per questo parametro, si rimanda a quanto richiesto dal detto
- ^ sostanze per le quali non possono essere adottati limiti meno restrittivi di quelli indicati in tab.3 oltre a sostanze con frasi di rischio R45, R50, R51/53 e ai composti organici dello stagno
- xx uguale alla concentrazione limite della tabella 3
- # superiore alla concentrazione limite della tabella 3



CONTROLLO SOSTANZE DICHIARATE CPI - Marzo 2019



Area	Sostanze stoccate	Quantitativo CPI (kg)	Quantitativo reale (kg)
Sala taglio	Carta	20.000	800
Sala taglio	Cartone	80.000	9.500
Sala taglio	PE	120.000	54.000
Carico incendio (kcal)	1.680.440.000	Carico incendio reale (kcal)	590.520.800

Area	Sostanze stoccate	Quantitativo CPI (kg)	Quantitativo reale (kg)
Magazzino intermedio	Cartone	7.000	5.000
Magazzino intermedio	PE	100.000	94.500
Carico incendio (kcal)	1.034.600.000	Carico incendio reale (kcal)	969.622.000

Area	Sostanze stoccate	Quantitativo CPI (kg)	Quantitativo reale (kg)
Linea film	Cartone	10.000	5.500
Linea film	PE	43.000	19.000
Carico incendio (kcal)	470.288.000	Carico incendio reale (kcal)	-

Area	Sostanze stoccate	Quantitativo CPI (kg)	Quantitativo reale (kg)
Deposito PF e spedizioni	Cartoni	5.000	3.800
Deposito PF e spedizioni	PE	45.000	41.000
Carico incendio (kcal)	474.820.000	Carico incendio reale (kcal)	428.836.000

Area	Sostanze stoccate	Quantitativo CPI (kg)	Quantitativo reale (kg)
Magazzino materie prime	Cartone	46.500	20.000
Magazzino materie prime	Carta	46.500	35.000
Magazzino materie prime	PE	10.000	6.000
Carico incendio (kcal)	520.599.000	Carico incendio reale (kcal)	301.586.000

Area	Sostanze stoccate	Quantitativo CPI (kg)	Quantitativo reale (kg)
Deposito MP (Tettoia)	gomma	15.000	1.000
Deposito MP (Tettoia)	legno	8.000	500
Deposito MP (Tettoia)	PE	30.000	26.000
Carico incendio (kcal)	485.020.000	Carico incendio reale (kcal)	272.092.000

Area	Sostanze stoccate	Quantitativo CPI (kg)	Quantitativo reale (kg)
Tettoia deposito solventi	adesivi	100.000	94.000

PCI carta (kcal/kg)	4046
PCI cartone (kcal/kg)	5000
PCI gomma (kcal/kg)	9996
PCI legno (kcal/kg)	4400
PCI PE (kcal/kg)	9996

CONTROLLO SOSTANZE DICHIARATE CPI - Marzo 2019

Dott. Mandato Fioravante
libero professionista - chimico
Iscritto all'AIDII dal 1996 con n. 2112

81030 Cellole (CE)
via Vanvitelli 33
Consulenza Industriale

Sistema Gestione Qualità certificato UNI EN ISO 9001:2015 certificato DNV-GL n°181397-2015-AQ-ITA-ACCREDIA
servizi di consulenza professionale nell'ambito di igiene industriale ed ambientale, attività di campionamenti e analisi chimiche, fisiche, microbiologiche.

certificato valido a tutti gli effetti di legge: art.16 R.D. 01/03/1928 e D.M. 25/03/1986

questo certificato riguarda solo il campione sottoposto ad analisi, ogni estensione ad altro materiale non ricade nella nostra responsabilità.

Spett/Le Boston Tapes SpA
Strada Consortile da Cellole a Piedimonte
81037 Sessa Aurunca (CE)

certificato n. 5881 del 19/03/2019
etichetta n. E5667
Vs. Rif.: Sig. Ing. Pascarella A.

OGGETTO: Emissioni in atmosfera.

Dati di emissione e determinazioni
quali-quantitative degli inquinanti
prodotti dai Vs. impianti presso
lo stabilimento di Sessa Aurunca (CE),
ove sono stati effettuati prelievi nei
giorni 05; 06; 08; 11 marzo 2019.



§ 1 PREMESSA

Su Vs. richiesta sono intervenuto presso lo stabilimento Boston Tapes S.p.A. di Sessa Aurunca [CE] nei giorni 5; 6; 8; 11 marzo 2019 per effettuare una valutazione delle Vs. emissioni sugli impianti produttivi al fine di caratterizzare la qualità e la quantità delle sostanze emesse in atmosfera come richiesto dalle normative in materia di inquinamento atmosferico (ex DPR n.203/88 e succ. int. e modificazioni; D.M. 16.01.2004, n. 44, D. Lgs. N. 152 del 3 aprile 2006 Parte quinta; Delibera n. 4102 del 5 agosto 1992 della Regione CAMPANIA; D.D.G.R.C. n. 104 del 18/06/2013 avente ad oggetto il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) rilasciata con D.D.G.R.C. n. 344 del 22.12.2009 e D.D.G.R.C. n. 261 del 14.11.2011 alla BOSTON TAPES S.p.A., con sede legale sita in Sessa Aurunca (CE), alla strada provinciale Cellole-Piedimonte, per l'impianto esistente ubicato nel Comune di Sessa Aurunca (CE), alla strada provinciale Cellole-Piedimonte, per l'attività IPPC di trattamento di superfici con consumo solventi superiore a 150 kg/h, di cui al codice 6.7 - Aggiornamento per modifica non sostanziale. Le precedenti autorizzazioni vengono integrate dal D.D.G.R.C. n. 97 del 22/07/2016. In ordine temporale, l'ultima autorizzazione AIA che modifica le precedenti è **D.D.G.R.C. n. 232 del 14/11/2018.**

Le emissioni misurate sono relative agli impianti dello stabilimento su citato e sotto riportati:

E11 spalmatrice sp2700/1300
E17 caldaietta 1
E18 caldaietta 2
E19 trattatore sp 2700
E20 trattatore sp 1300
E71 soluzionatori
E74 spalmatrice sp 2700/TSC1
E75 spalmatrice sp 2700/sp 1300
E78 lampada ad irraggiamento uv per sp 2700
E79 evaporatore < 3 MW
E80 caldaia < 3 MW
E83 evaporatore < 3 MW

Le ricerche effettuate nelle correnti gassose sono stati i seguenti:

1. temperatura
2. velocità
3. portata
4. polveri totali
5. ozono
6. Composti Organici Volatili (COV)
7. parametri di combustione per caldaie a metano:
 - 7.1 polveri
 - 7.2 ossigeno
 - 7.3 ossidi di azoto

I campionamenti sono stati di tipo singolo per durate variabili da 30' a 60' a seconda della prevedibile concentrazione degli inquinanti presenti nel reflu gassoso. Essi sono stati effettuati durante le normali condizioni operative, secondo la frequenza e durata prevista dalla normativa attuale.

L'incertezza associata al risultato è espressa come incertezza estesa caratterizzata da un fattore di copertura $k = 1,96$ che per una distribuzione normale dei dati corrisponde ad un livello di fiducia del 95% .



§ 2 APPARECCHIATURE UTILIZZATE PER I PRELIEVI

I prelievi sono stati effettuati con l'impiego della seguente strumentazione:

<i>n</i>	<i>Tipologia</i>	<i>modello</i>	<i>Casa</i>	<i>matricola</i>	<i>scadenza taratura</i>
1	elaboratore	isocheck srb	mega system	256	04-03-2020
2	sonda	darcy	Zambelli	100201	04-03-2020
3	flussimetro	0,1 - 1,3	Zambelli	1009	11-05-2019
4	analizzatore	Ecoline 4000	Eurotron	165643	09-08-2019
5	campionatore	Zb2	Zambelli	1458	10-05-2019
6	campionatore	Zb2	Zambelli	1580	02-09-2020
7	campionatore	Ego LC	zambelli	3504	03-09-2020
8	campionatore	Ego base	zambelli	4395	10-05-2019
9	campionatore	Ego LC	Zambelli	4171	11-05-2019
10	campionatore	Ego base	zambelli	4437	18-04-2019
11	campionatore	Ego plus	Zambelli	246	02-09-2020
12	campionatore	Ego plus	Zambelli	255	11-05-2019
13	campionatore	Ego plus	Zambelli	256	11-05-2019
14	campionatore	airchek 2000	analitica	4511	04-09-2020
15	campionatore	xp duo	mega system	2611-2612	04-03-2020
16	campionatore	easy plus	zambelli	300	19-04-2019
17	campionatore	life It	mega system	3121	18-04-2019
18	campionatore	life It	mega system	3122	18-04-2019



§ 3 METODOLOGIE DI PRELIEVO ED ANALISI

- § 3.1 Strategie di campionamento e criteri di valutazione [manuale Unichim 158]
- § 3.2 Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento [metodo Unichim 422]
- § 3.3 Determinazione della velocità e della portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot [UNI EN ISO 16911-1:2013]
- § 3.4 Determinazione della concentrazione in massa di polveri in basse concentrazioni [metodo Unichim 494] [UNI EN 13284-1]
- § 3.5 Determinazione dell'ossigeno, ossidi di azoto, anidride carbonica con l'analizzatore di combustione mod. ecoline 4000
- § 3.6 Determinazione degli ossidi di azoto [D.M. 25 agosto 2000]
- § 3.7 Determinazione della concentrazione in massa di singoli composti organici in forma gassosa. [UNI GEN/TS 13649:2015]
- § 3.8 Determinazione dell'ozono (metodo OSHA n. ID-214)

Un volume noto di reflu gassoso è stato fatto passare attraverso una cassetta di plastica conduttiva in cui sono alloggiati due filtri in fibra di vetro impregnati con un sale nitrito il quale, al passaggio di ozono, viene convertito in nitrato; questo analita viene estratto e analizzato per cromatografia ionica. Dalla concentrazione di nitrato si risale al valore di ozono.

RISULTATI

I risultati delle emissioni misurate sono riportati nelle tabelle seguenti per le unità considerate. In esse sono stati evidenziati i dati relativi ai prelievi e le concentrazioni degli inquinanti presenti espresse in mg/Nm^3 e i flussi di massa in g/h. Gli inquinanti riportati nelle tabelle sono quelli che sono stati riscontrati, al momento del prelievo, in quantità apprezzabili e determinabili.

VALUTAZIONE né il D.Lgs.n. 152 del 03/04/2006, né la delibera regionale campana n. 4102 del 05/08/1992 prevedono per l'ozono alcun limite di riferimento.

GIUDIZIO

I valori delle emissioni monitorate, nel periodo suddetto, sono rispettose dei limiti dell'attuale normativa.



BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	11	
Denominazione	spalmatrice sp 1300/sp2700	
diametro	cm	140,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	16,0 ±0,2
temperatura	°C	390 ±1
Portata	m ³ /h	88623 ±1218
Portata	Nm ³ /h	36504 ±502
portata nominale	Nm ³ /h	41000

campionamento

giorno	08/03/2019
ora	15:08

condizioni:

BN 39 ARANCIO

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Carbonio totale	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
isopropanolo	47 ±7	1,3 ±0,2
esano tecnico	15 ±4	0,4 ±0,1
toluene	47 ±7	1,3 ±0,2
Carbonio totale	84 ±11	2,3 ±0,3

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
1435	35

Polveri totali	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
polveri totali	256 ±29	7,0 ±0,8

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	mg/Nm ³
410	10

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea		
Punto di emissione		17
Denominazione		caldaietta 1
diametro	cm	
dimensione a	cm	25,0 ±0,2
dimensione b	cm	25,0 ±0,2
velocità	m/s	2,0 ±0,2
temperatura	°C	68,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	450 ±45
Portata	Nm ³ /h	360 ±36
portata nominale	Nm ³ /h	1000

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	11:25

condizioni: normale attività

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Ossidi di azoto	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
NOx	6,5 ±1,0	18,0 ±1,8

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
150	150

Studio Mandato

E5667

certificato n. 5881

19/03/2019

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	18
Denominazione	caldaietta 2

diametro	cm	
dimensione a	cm	25,0 ±0,2
dimensione b	cm	25,0 ±0,2
velocità	m/s	2,0 ±0,2
temperatura	°C	92,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	450 ±45
Portata	Nm ³ /h	337 ±34
portata nominale	Nm ³ /h	1000

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	11:40

condizioni: normale attività

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Ossidi di azoto	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
NOx	8,1 ±1,2	24,0 ±2,4

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
150	150

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	19	
Denominazione	trattatore sp 2700	
diametro	cm	22,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	11,0 ±0,2
temperatura	°C	50,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	1505 ±61
Portata	Nm ³ /h	1272 ±52
portata nominale	Nm ³ /h	2500

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	10:26

condizioni: SP 2700 190M/MIN 4228 REF H 1625MM

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Ozono	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
O3	29,2 ±3,2	23,0 ±2,3

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
150	60

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	20	
Denominazione	trattatore sp 1300	
diametro	cm	12,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	23,0 ±0,2
temperatura	°C	51,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	936 ±63
Portata	Nm ³ /h	789 ±53
portata nominale	Nm ³ /h	2500

campionamento

giorno	11/03/2019
ora	16:02

condizioni: BN 6490 BASE GOMMA

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Ozono	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
O3	19,7 ±2,4	25,0 ±2,5

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
150	60

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	71	
Denominazione	soluzionatori	
diametro	cm	22,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	11,0 ±0,2
temperatura	°C	20,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	1505 ±61
Portata	Nm ³ /h	1402 ±57
portata nominale	Nm ³ /h	1500

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	15:46

condizioni: normale attività

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Carbonio totale	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
isopropanolo	15,4 ±1,7	11,0 ±1,0
esano tecnico	46,3 ±5,0	33,0 ±3,0
toluene	0,3 ±0,2	0,2 ±0,1
Carbonio totale	48 ±5	34,0 ±3,0

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
60	40

Polveri totali	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
polveri totali	16,8 ±1,9	12,0 ±1,2

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	mg/Nm ³
45	30

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	74	
Denominazione	spalmatrice sp 2700/TSC1	
diametro	cm	150,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	16,5 ±0,2
temperatura	°C	35,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	104915 ±1389
Portata	Nm ³ /h	92999 ±1232
portata nominale	Nm ³ /h	120000

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	09:58

condizioni: SP 2700 190 M/MIN 4228 REF H 1625 MM

LIMITE MEDIO ORARIO

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Carbonio totale	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
esano tecnico	846 ±103	9,1 ±1,1
Carbonio totale	707 ±94	7,6 ±1,0

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
limite medio orario	
18000	150
limite medio giornaliero	
11000	90

Polveri totali	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
polveri totali	205 ±27	2,2 ±0,3

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	mg/Nm ³
960	8

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	74	
Denominazione	spalmatrice sp 2700/TSC1	
diametro	cm	150,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	16,0 ±0,2
temperatura	°C	33,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	101736 ±1383
Portata	Nm ³ /h	90770 ±1234
portata nominale	Nm ³ /h	120000

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	11:54

condizioni: SP 2700 190 M/MIN 4228 REF H 1625MM

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Carbonio totale	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
esano tecnico	481 ±55	5,3 ±0,6
Carbonio totale	399 ±46	4,4 ±0,5

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
limite medio orario	
18000	150
limite medio giornaliero	
11000	90

Studio Mandato

E5667

certificato n. 5881

19/03/2019

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	74	
Denominazione	spalmatrice sp 2700/TSC1	
diametro	cm	150,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	16,0 ±0,2
temperatura	°C	34,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	101736 ±1383
Portata	Nm ³ /h	90474 ±1230
portata nominale	Nm ³ /h	120000

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	14:39

condizioni: SP 2700 190 M/MIN 4228 REF H 1625 MM

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Carbonio totale	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
esano tecnico	371 ±46	4,1 ±0,5
Carbonio totale	308 ±36	3,4 ±0,4

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
limite medio orario	
18000	150
limite medio giornaliero	
11000	90

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea		
Punto di emissione		74
Denominazione		spalmatrice sp 2700/TSC1
diametro	cm	150,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	16,2 ±0,2
temperatura	°C	34,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	102796 ±1389
Portata	Nm ³ /h	91414 ±1234
portata nominale	Nm ³ /h	120000

campionamento

giorno	05/03/2019
media di tre misure	

LIMITE MEDIO GIORNALIERO

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Carbonio totale	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
esano tecnico	566 ±103	6,2 ±1,1
Carbonio totale	471 ±94	5,1 ±1,0

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
limite medio orario	
18000	150
limite medio giornaliero	
11000	90

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea		
Punto di emissione	75	
Denominazione	spalmatrice sp2700-sp1300	
diametro	cm	150,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	11,0 ±0,2
temperatura	°C	105,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	69944 ±1325
Portata	Nm ³ /h	50522 ±957
portata nominale	Nm ³ /h	60000

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	09:35

condizioni: SP2700: 190M/MIN 4228 REF H 1625 MM;
SP 1300 15 M/MIN 7000 BN GIALLO H 1300 MM

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Carbonio totale	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
etanolo	15 ±5	0,3 ±0,1
isopropanolo	136 ±15	2,7 ±0,3
toluene	556 ±57	11,0 ±1,0
esano t.	106 ±15	2,1 ±0,3
etilacetato	10 ±5	0,2 ±0,1
Carbonio totale	707 ±72	14,0 ±1,0

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
2100	35

Polveri totali	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
polveri totali	328 ±41	6,5 ±0,8

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	mg/Nm ³
600	10

Studio Mandato

E5667

certificato n. 5881

19/03/2019

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea

Punto di emissione	78	
Denominazione	lampada ad irraggiamento UV per SP 2700	
diametro	cm	20,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	5,5 ±0,2
temperatura	°C	55,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	622 ±34
Portata	Nm ³ /h	517 ±28
portata nominale	Nm ³ /h	1200

campionamento

giorno	06/03/2019
ora	09:44

condizioni: 4464RLN (concerto) 2600 m x 1000 ml

DDGRC N. 232 del 14/11/2018
Limiti A.I.A.

Ozono	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
O3	2,6 ±0,3	5,0 ±0,6

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
72	60

BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea		
Punto di emissione		80
Denominazione		caldaia < 3 MW
diametro	cm	50,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	5,0 ±0,2
temperatura	°C	137,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	3533 ±152
Portata	Nm ³ /h	2352 ±101
portata nominale	Nm ³ /h	5000

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	11:10

condizioni: normale attività

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Ossidi di azoto	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
NOx	118 ±12	50,0 ±5,1

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
750	150



BOSTON TAPES SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Linea		
Punto di emissione	83	
Denominazione	evaporatore < 3 MW	
diametro	cm	55,0 ±0,2
dimensione a	cm	
dimensione b	cm	
velocità	m/s	5,0 ±0,2
temperatura	°C	103,0 ±1,0
Portata	m ³ /h	4274 ±182
Portata	Nm ³ /h	3103 ±132
portata nominale	Nm ³ /h	7500

campionamento

giorno	05/03/2019
ora	10:50

condizioni: normale attività

DDGRC N. 232 del 14/11/2018

Limiti A.I.A.

Ossidi di azoto	Flusso di massa	Concentrazione
	g/h	mg/Nm ³
NOx	161 ±17	52,0 ±5,2

Flusso di massa	Concentrazione
g/h	C, mg/Nm ³
750	100

Studio Mandato

E5667

allegato A) al certificato n. 5881 del 19.03.2019

Boston tapes SpA
Stabilimento di Sessa Aurunca (CE)

Emissioni in atmosfera

Punto di emissione
denominazione
diametro, cm

74
spalmatrice SP 2700
150
±0,2

data	ora	velocità m/s	temperatura °C	portata mc/h	portata Nmc/h	concentrazione mg/Nmc	inquinante	f.di m. g/h	carbonio mg/Nmc	carbonio g/h	C tot. mg/Nmc	C tot. g/h
05/03/2019	9,58	16,5 ±0,2	35,0 ±1,0	104.915 ±1389	92.999 ±1232	9,1 ±1,1	esano tec.	846 ±103	7,6 ±1,0	707 ±94	7,6 ±1,0	707 ±94
												I.m.o. carbonio totale
05/03/2019	11,54	16,0 ±0,2	33,0 ±1,0	101.736 ±1383	90.770 ±1234	5,3 ±0,6	esano tec.	481 ±55	4,4 ±0,5	399 ±46	4,4 ±0,5	399 ±46
05/03/2019	14,39	16,0 ±0,2	34,0 ±1,0	101.736 ±1383	90.474 ±1230	4,1 0,5	esano tec.	371 ±46	3,4 ±0,4	308 ±36	3,4 ±0,4	308 ±36
I.m.g.		16,2 ±0,2	34,0 ±1,0	102.796 ±1389	91.414 ±1234	6,2 ±1,1	esano tec.	566 ±103	5,1 ±1,0	471 ±94	5,1 ±1,0	471 ±94
												I.m.g. carbonio totale

[***] concentrazione media delle tre misure effettuate.

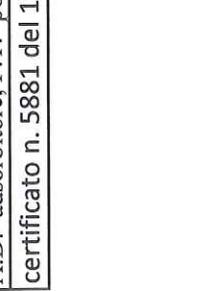
Il limite medio giornaliero (I.m.g.) è stato calcolato come media aritmetica delle tre misure effettuate.

[**] Il valore riscontrato alle 9,58' è da intendersi quale valore medio orario massimo espresso come carbonio totale

camino	descrizione	altezza emiss. dal suolo m	sezione camino: d, cm; a, cm * b, cm	velocità di flusso m/s	temperatura °C	portata m3/h	portata normalizzata Nm3/h	sostanza inquinante	concentrazione inquinante mg/Nm3	incertezza	flusso di massa g/h	incertezza	carbonio totale C, mg/Nm3	incertezza	flusso di massa C, g/h	incertezza	mg/Nm3	AIA	flusso di massa, g/h	AIA
11	SPALMATRICE SP 1300	15	140	16,0	390	88623	36504	isopropanolo	1,3	0,2	47	0,3	2,3	11	84	11	35	C	1435	
	SP 2700							toluene	1,3	0,2	47									
	incertezza	0,2		0,2	1	1218		esano tec.	0,4	0,1	15									
								polveri	7,0	0,8	256									410
17	CALDAIETTA 1	6	25	2,0	68,0	450	360	NO ₂	18,0	1,8	6,5	1,0							150	
	incertezza		0,2	0,2	1,0	45	36													
18	CALDAIETTA 2	6	25	2,0	92,0	450	337	NO ₂	24,0	2,4	8,1	1,2							150	
	incertezza		0,2	0,2	1,0	45	34													
19	TRATTATORE SP 2700	8	22	11,0	50,0	1505	1272	ozono	23,0	2,3	29,2	3,2							60	
	incertezza		0,2	0,2	1,0	61	52													
20	TRATTATORE SP 1300	13	12	23,0	51,0	936	789	ozono	25,0	2,5	19,7	2,4							60	
	incertezza		0,2	0,2	1,0	63	53													
71	SOLUZIONATORI	15	22	11,0	20,0	1505	1402	polveri	12,0	1,2	16,8	1,8							30	
	incertezza		0,2	0,2	1,0	61	57	isopropanolo	11,0	1,0	15,4	1,5	34,0	5	48	5	40	C	60	
								esano tec.	33,0	3,0	46,3	4,6								
								toluene	0,2	0,1	0,3	0,1								

C=ciclone; F.T.=filtro a tessuto; P.E.=precipitatore elettronico; A.U.=abbattitore a umido; A.S.=assorbitore; A.D.=adsorbitore; P.T.=postcombustore termico; P.C.=postcombustore catalitico; T.L.=torri di lavaggio; altri=specificare certificato n. 5881 del 19/03/2019

[*] limite medio giornaliero
 [**] limite medio orario



timbro Azienda
 firma del Legale Rappresentante
 timbro e firma del tecnico

SCHEDA TECNICA - QUADRO RIASSUNTIVO DELLE EMISSIONI

Applicazione D.L.vo 152/2006 DITTA: Boston Tapes S.p.A. via: S.P. Cellole-Piedimonte; 81037 Sessa Aurunca (CE)

camino	descrizione	altezza emiss. dal suolo m	sezione camino: d, cm; a, cm * b, cm	velocità a refluo m/s	temperatura °C	portata m3/h	portata normalizzata Nm3/h	sostanza inquinante	concentrazione inquinante mg/Nm3	incertezza	flusso di massa g/h	carbonio totale C, mg/Nm3	incertezza	flusso di massa C, g/h	incertezza	mg/Nm3	flusso di massa, g/h
74	SPALMATRICE SP 2700	15	150	16,2	34,0	102796	91414	esano tec.	6,2	1,1	566	5,1	1,0	471	94	90[*]	11000
	TSC1																
	incertezza		0,2	0,2	1,0	1389	1234										
	incertezza			16,5	35,0	104915	92999	esano tec.	9,1	1,1	846	7,6	1,0	707	94	150[**]	18000
	incertezza			0,2	1,0	1389	1232										
	incertezza			16,5	35,0	104915	92999	polveri	2,2	0,3	205					8	960
	incertezza			0,2	1,0	1389	1232										
75	SPALMATRICE SP2700-	13	150	11,0	105,0	69944	50522	toluene	11,0	1,0	556	14,0	1,0	707	72	35	2100
	SP 1300							esano tec	2,1	0,3	106						
	incertezza		0,2	0,2	1,0	1325	957	etilacetato	0,2	0,1	10						
								isopropanolo	2,7	0,3	136						
								etanolo	0,3	0,1	15						
								polveri	6,5	0,8	328					10	600
78	LAMPADA AD IRRAGG.	13	20	5,5	55,0	622	517	ozono	5,0	0,6	2,6					60	72
	UV PER SP 2700																
	incertezza		0,2	0,2	1,0	34	28										
80	CALDAIA <3 MW	12	50	5,0	137,0	3533	2352	NO ₂	50,0	5,1	118					150	750
	incertezza		0,2	0,2	1,0	152	101										
83	EVAPORATORE <3 MW	12	55	5,0	103,0	4274	3103	NO ₂	52,0	5,2	161					100	750
	incertezza		0,2	0,2	1,0	182	132										

C=ciclone; F.T.=filtro a tessuto; P.E.=precipitatore elettronico; A.U.=abbattitore a umido; A.S.=assorbitore;

A.D.=adsorbitore; P.T.=postcombustore termico; P.C.=postcombustore catalitico; T.L.=torri di lavaggio; altri=specificare

certificato n. 5881 del 19/03/2019

timbro Azienda

timbro e firma del tecnico

[*]/mg= limite medio giornaliero
 [**]/mo= limite medio orario



REGISTRO DELL'APPARECCHIATURA

Conforme: Regolamenti (CE) 1516/2007 - (UE) 517/2014

Per la gestione di impianti contenenti gas refrigerante CFC-HCFC secondo protocollo di Montreal (CE 1005/2009) e HFC secondo protocollo di Kioto (UE 517/2014)

Registro N°:	Anno riferimento: 2019	ID gruppo cliente:	
Dati identificativi dell'operatore (cliente)			
Nome	BOSTON TAPES		
Indirizzo	STRADA PROVINCIALE		
Comune	CELLOLE		
Codice Postale	81037		
Provincia	CASERTA		
Dati identificativi dell'impianto (utente)			
Sede installazione	BOSTON TAPES		
Indirizzo	STRADA PROVINCIALE		
Comune	CELLOLE		
Codice Postale	81037		
Provincia	CASERTA		
Tipologia impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Industriale <input type="checkbox"/> Commerciale		
Modello	FOCS/-27-22	Serial number	908160
Data installazione		Ermeticamente sigillata	NO
Tipo Refrigerante	R 134 A	N° Circuiti	2
Quantità di refrigerante valutata: <input type="checkbox"/> sulla base di specifiche tecniche <input checked="" type="checkbox"/>			
Circuito 1- Kg ? Circuito 2 - ?Kg Circuito 3 _____ Kg Circuito 4 _____ Kg			
t. CO2 equivalente ai Kg di Refrigerante per circuito			
Circuito 1 _____ Circuito 2 _____ Circuito 3 _____ Circuito 4 _____			
Intervallo di verifica periodica			
<input type="checkbox"/> TRIMESTRALE <input checked="" type="checkbox"/> SEMESTRALE <input type="checkbox"/> ANNUALE			
Dati identificativi del personale certificato responsabile dell'installazione			
Azienda			
Id. Certificazione			

INTERVENTI SULL'APPARECCHIATURA

Prova/controllo per il rilevamento delle perdite o del sistema automatico (se presente)

Metodo di ricerca perdite	<input checked="" type="checkbox"/> diretto		<input type="checkbox"/> Indiretto	
Marca e modello cercafughe	TIFXP-1A			
Serial number	11141200386	Sensibilità strumento	3	(g/anno)
Scadenza certificato cercafughe	29/04/2019			
Esito della verifica	NON CI SONO PERDITE			

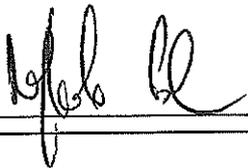
Quantità aggiunta		Tipo Refrigerante	
Motivo dell'aggiunta	<input type="checkbox"/> Manutenzione <input type="checkbox"/> Riparazione <input type="checkbox"/> Altro _contr.llo periodico_		

Recupero/eliminazione refrigerante

Quantità recuperata/eliminata	(Kg)	Tipo Refrigerante	
Motivo del recup/elimin	<input type="checkbox"/> Manutenzione <input type="checkbox"/> Riparazione <input type="checkbox"/> Smaltimento definitivo		

Dati identificativi del tecnico e dell'impresa

Nome e cognome tecnico qualificato	RAFFAELE CASABURI		
Id certificazione Fgas	P05095	Data scadenza	09/09/2023
Nome impresa	JOHNSON CONTROLS S&S ITALY SRL		
Id certificazione Fgas	FGAS-AO507	Data scadenza	08/12/2023
Partita I.V.A.	2550100131	Scontrino / fattura	

Data _19-04-2019_	Data _19-04-2019_
Timbro e firma del tecnico 	Timbro e firma del cliente _____

REGISTRO DELL'APPARECCHIATURA

Conforme - Regolamenti (CE) 1516/2007 - (UE) 517/2014

Per la gestione di impianti contenenti gas refrigerante GFC-HCFC secondo protocollo di Montreal (CE 1005/2009) e HFC secondo protocollo di Kioto (UE 517/2014)

Registro N°:		Anno riferimento: 2019		ID gruppo cliente:	
Dati identificativi dell'operatore (cliente)					
Nome		BOSTON TAPES			
Indirizzo		STRADA PROVINCIALE			
Comune		CELLOLE			
Codice Postale		81037			
Provincia		CASERTA			
Dati identificativi dell'impianto (utente)					
Sede installazione		BOSTON TAPES			
Indirizzo		STRADA PROVINCIALE			
Comune		CELLOLE			
Codice Postale		81037			
Provincia		CASERTA			
Tipologia impianto		<input checked="" type="checkbox"/> Industriale		<input type="checkbox"/> Commerciale	
Modello		SRAQ/B 0802		Serial number	
				B372929037	
Data installazione				Ermeticamente sigillata	
				NO	
Tipo Refrigerante		R 407 C		N° Circuiti	
				2	
Quantità di refrigerante valutata: <input type="checkbox"/> sulla base di specifiche tecniche <input checked="" type="checkbox"/> X					
Circuito 1- 44 Kg		Circuito 2 - 44Kg		Circuito 3 _____ Kg	
				Circuito 4 _____ Kg	
t. CO2 equivalente ai Kg di Refrigerante per circuito					
Circuito 1 _____		Circuito 2 _____		Circuito 3 _____	
				Circuito 4 _____	
Intervallo di verifica periodica					
<input type="checkbox"/> TRIMESTRALE <input checked="" type="checkbox"/> SEMESTRALE <input type="checkbox"/> ANNUALE					
Dati identificativi del personale certificato responsabile dell'installazione					
Azienda					
Id. Certificazione					

INTERVENTI SULL' APPARECCHIATURA

Prova/controllo per il rilevamento delle perdite o del sistema automatico (se presente)

Metodo di ricerca perdite	<input checked="" type="checkbox"/> diretto		<input type="checkbox"/> Indiretto	
Marca e modello cercafughe	TIFXP-1A			
Serial number	11141200386	Sensibilità strumento	3	(g/anno)
Scadenza certificato cercafughe	29/04/2019			
Esito della verifica	NON CI SONO PERDITE			

Quantità aggiunta		Tipo Refrigerante	
Motivo dell'aggiunta	<input type="checkbox"/> Manutenzione <input type="checkbox"/> Riparazione <input type="checkbox"/> Altro _contr.llo periodico_____		

Recupero/eliminazione refrigerante

Quantità recuperata/eliminata	(Kg)	Tipo Refrigerante	
Motivo del recup/elimin	<input type="checkbox"/> Manutenzione <input type="checkbox"/> Riparazione <input type="checkbox"/> Smaltimento definitivo		

Dati identificativi del tecnico e dell'impresa

Nome e cognome tecnico qualificato	RAFFAELE CASABURI		
Id certificazione Fgas	P05095	Data scadenza	09/09/2023
Nome impresa	JOHNSON CONTROLS S&S ITALY SRL		
Id certificazione Fgas	FGAS-AO507	Data scadenza	08/12/2023
Partita I.V.A.	2550100131	Scontrino / fattura	
Data _19-04-2019__	Data _19-04-2019_____		

Timbro e firma del tecnico _____

Timbro e firma del cliente _____

REGISTRO DELL'APPARECCHIATURA Conforme Regolamenti (CE) 1516/2007 - (UE) 517/2014 Per la gestione di Impianti contenenti gas refrigerante CFC-HCFC secondo protocollo di Montreal (CE 1005/2009) e HFC secondo protocollo di Kioto (UE 517/2014)			
Registro N°:	Anno riferimento: 2019	ID gruppo cliente:	
Dati identificativi dell'operatore (cliente)			
Nome	BOSTON TAPES		
Indirizzo	STRADA PROVINCIALE		
Comune	CELLOLE		
Codice Postale	81037		
Provincia	CASERTA		
Dati identificativi dell'impianto (utente)			
Sede installazione	BOSTON TAPES		
Indirizzo	STRADA PROVINCIALE		
Comune	CELLOLE		
Codice Postale	81037		
Provincia	CASERTA		
Tipologia impianto	<input checked="" type="checkbox"/> Industriale <input type="checkbox"/> Commerciale		
Modello	WCFX125E	Serial number	2B42100107
Data installazione		Ermeticamente sigillata	NO
Tipo Refrigerante	R134	N° Circuiti	1
Quantità di refrigerante valutata: <input type="checkbox"/> sulla base di specifiche tecniche <input checked="" type="checkbox"/>			
Circuito 1- 75-167 LIBBRE Kg Circuito 2 - Kg Circuito 3 _____ Kg Circuito 4 _____ Kg			
t. CO2 equivalente ai Kg di Refrigerante per circuito			
Circuito 1 _____ Circuito 2 _____ Circuito 3 _____ Circuito 4 _____			
Intervallo di verifica periodica			
<input type="checkbox"/> TRIMESTRALE <input checked="" type="checkbox"/> SEMESTRALE <input type="checkbox"/> ANNUALE			
Dati identificativi del personale certificato responsabile dell'installazione			
Azienda			
Id. Certificazione			

INTERVENTI SULL' APPARECCHIATURA

Prova/controllo per il rilevamento delle perdite o del sistema automatico (se presente)

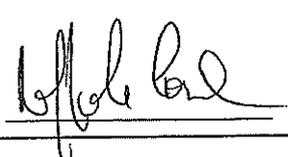
Metodo di ricerca perdite		<input checked="" type="checkbox"/> diretto		<input type="checkbox"/> Indiretto	
Marca e modello cercafughe		TIFXP-1A			
Serial number	11141200386	Sensibilità strumento	3	(g/anno)	
Scadenza certificato cercafughe		29/04/2019			
Esito della verifica		NON CI SONO PERDITE			

Quantità aggiunta		Tipo Refrigerante	
Motivo dell'aggiunta	<input type="checkbox"/> Manutenzione <input type="checkbox"/> Riparazione <input type="checkbox"/> Altro _contr.llo periodico _____		

Recupero/eliminazione refrigerante

Quantità recuperata/eliminata	(Kg)	Tipo Refrigerante	
Motivo del recup/elimin	<input type="checkbox"/> Manutenzione <input type="checkbox"/> Riparazione <input type="checkbox"/> Smaltimento definitivo		

Dati identificativi del tecnico e dell'impresa

Nome e cognome tecnico qualificato		RAFFAELE CASABURI			
Id certificazione Fgas	P05095	Data scadenza	09/09/2023		
Nome impresa	JOHNSON CONTROLS S&S ITALY SRL				
Id certificazione Fgas	FGAS-AO507	Data scadenza	08/12/2023		
Partita I.V.A.	2550100131	Scontrino / fattura			
Data	_19-04-2019_	Data	_19-04-2019_		
Timbro e firma del tecnico					
		Timbro e firma del cliente _____			