

ALLEGATO 3

EMISSIONI IN ATMOSFERA

SCHEDA L

(prot. 0826764 del 04.12.2014)

PRESCRIZIONI

SCARICO IDRICI

SCHEDA H

(prot. 0856696 del 13.12.2013)

PRESCRIZIONI

**SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA****NOTE DI COMPILAZIONE**

Nella compilazione della presente scheda si suggerisce di effettuare una prima organizzazione di **tutti i punti di emissione esistenti** nelle seguenti categorie:

- a) i punti di emissione relativi ad *attività escluse dall'ambito di applicazione dell'ex-D.P.R. 203/88¹* ai sensi del D.P.C.M. 21 Luglio 1989 (ad esempio impianti destinati al riscaldamento dei locali);
- b) i punti di emissione relativi ad *attività non soggette alla procedura autorizzatoria di cui agli articoli 7, 12 e 13 dell'ex-D.P.R. 203/88* ai sensi dell'art. 3 del D.P.C.M. 21 Luglio 1989 (ad esempio le emissioni di laboratori o impianti pilota);
- c) i punti di emissione relativi ad *attività ad inquinamento atmosferico poco significativo*, ai sensi dell'Allegato I al D.P.R. 25 Luglio 1991;
- d) i punti di emissione relativi ad *attività a ridotto inquinamento atmosferico*, ai sensi dell'Allegato I al D.P.R. 25 Luglio 1991.
- e) tutte le altre emissioni non comprese nelle categorie precedenti, evidenziando laddove si tratti di camini di emergenza o di by-pass.

Tutti i punti di emissione appartenenti alle categorie da a) a d) potranno essere semplicemente elencati. Per **i soli punti di emissione appartenenti alla categoria e)** dovranno essere compilate le Sezioni L.1 ed L.2. Si richiede possibilmente di utilizzare nella compilazione della Sezione L.1 un foglio di calcolo (Excel) e di allegare il file alla documentazione cartacea.

¹ - Il riferimento all'ex-DPR 203/88 (e relativi decreti di attuazione) ha l'unico scopo di fornire una traccia per individuare le sorgenti emissive più significative.

Ditta richiedente: CARTESAR S.p.A.	Sito di: PELLEZZANO (SA)
------------------------------------	--------------------------

Sezione L.1: EMISSIONI												
N° camino ²	Posizione Amm.va ³	Reparto/fase/ blocco/linea di provenienza ⁴	Impianto/macchinario che genera l'emissione ⁴	SIGLA impianto di abbattimento ⁵	Portata[Nm ³ /h]		Inquinanti					
					autorizzata ⁶	misurata ⁷	Tipologia	Limiti ⁸		Ore di funz.to ⁹	Dati emissivi ¹⁰	
								Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]		Concentr. [mg/Nm ³]	Flusso di massa [kg/h]
1	E	Centrale termoelettrica	Turbogas 1	AB1	---	30.000	NOx	< 150	---	0,0001	45,5	1,365
							CO	< 100	---		18	0,54
							CO ₂	---	---		12%	---
2	E	Centrale termoelettrica	Turbogas 2	AB2	---	73.000	NOx	< 80	---	24	36	2,628
							CO	< 60	---		15	1,095
							CO ₂	---	---		---	---
3	E	Centrale termoelettrica	Caldaia a tubi da fumo BTZ	AB3	---	---	Polveri	< 100	---	0,0001	---	---
							NOx	< 500	---		---	---
							SOx	< 1700	---		---	---
3	E	Centrale termoelettrica	Caldaia a tubi da fumo CH ₄	AB3	---	---	NOx	< 200	---	0,0001	---	---
							CO	< 100	---		---	---
4	E	Centrale termoelettrica	Gruppo elettrogeno	AB4	---	---	NOx	< 4000	---	0,0001	---	---
							CO	< 650	---		---	---

² - Riportare nella "Planimetria punti di emissione in atmosfera" (di cui all' Allegato W alla domanda) il numero progressivo dei punti di emissione in corrispondenza dell'ubicazione fisica degli stessi. Distinguere, possibilmente con **colori diversi**, le emissioni appartenenti alle diverse categorie, indicate nelle "NOTE DI COMPILAZIONE".

³ - Indicare la posizione amministrativa dell'impianto/punto di emissione distinguendo tra: "E"-impianto esistente ex art.12 D.P.R. 203/88; "A"- impianto diversamente autorizzato (indicare gli estremi dell'atto).

⁴ - Indicare il nome **ed** il riferimento relativo riportati nel diagramma di flusso di cui alla Sezione C.2 (della Scheda C).

⁴ - Deve essere chiaramente indicata l'**origine dell'effluente** (captazione/i), cioè la parte di impianto che genera l'effluente inquinato.

⁵ - Indicare il numero progressivo di cui alla Sezione L.2.

⁶ - Indicare la portata autorizzata con provvedimento espresso o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁷ - Indicare la portata misurata nel più recente autocontrollo effettuato sull'impianto.

⁸ - Indicare i valori limite stabiliti nell'ultimo provvedimento autorizzativo o, nel caso di impianti esistenti ex art. 12, i valori stimati o eventualmente misurati.

⁹ - Indicare il numero potenziale di ore/giorno di funzionamento dell'impianto.

¹⁰ - Indicare i valori **misurati** nel più recente autocontrollo effettuato sul punto di emissione. Per inquinanti quali COV (S.O.T.) ed NO_x occorre indicare **anche** il metodo analitico con cui è stata effettuata l'analisi.

Ditta richiedente: CARTESAR S.p.A.	Sito di: PELLEZZANO (SA)
------------------------------------	--------------------------

5	DA AUTORIZZARE	Stampaggio plastiche	Estrusore	AB5	6500	-	Polveri COV	<10	-	24	1,34 0,38	0,00948 0,00267
								<150				

In aggiunta alla composizione della tabella riportante la descrizione puntuale di tutti i punti di emissione, è possibile, ove pertinente, fornire una descrizione delle emissioni in termini di fattori di emissione (valori di emissione riferiti all'unità di attività delle sorgenti emmissive) o di bilancio complessivo compilando il campo sottostante.

Vedi relazione tecnica par. Emissioni in atmosfera.

Camino E1 (TG 1). Nel 2012 sono state effettuate le analisi in conformità alla parte V del Dlgs. 152/06 e smi e al D.R.4102 del 05/08/1992.

Camino E2: Le analisi vengono effettuate in continuo attraverso "analizzatore di gas per gas assorbenti i raggi infrarossi e per ossigeno tipo ULTRAMAT 23". E da laboratorio annualmente in conformità alla parte V del Dlgs. 152/06 e smi e al D.R.4102 del 05/08/1992.

Camino 3: Le ore di funzionamento annue della macchina non richiedono alcun controllo circa le emissioni.

Camino 4: Le ore di funzionamento annue della macchina non richiedono alcun controllo circa le emissioni.

Camino 5: da autorizzare

Ditta richiedente: CARTESAR S.p.A.	Sito di: PELLEZZANO (SA)
------------------------------------	--------------------------

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO ¹¹		
N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
1	AB1	Sistema di combustione SoLoNO _x
Il sistema di combustione SoLoNO_x viene impiegato per abbattere le emissioni di NO_x e CO senza l'utilizzo di acqua. Tale sistema funziona in presenza di un carico applicato alla macchina oltre il 50% e in presenza di temperature ambiente maggiori di -20 °C e di umidità relative maggiori del 20%. Il sistema SoLoNO_x riduce la formazione di NO_x attraverso la combustione di una miscela magra premiscelata che riduce la temperatura di fiamma in camera di combustione. Dato che il tasso di formazione di NO_x dipende in modo esponenziale dalla temperatura di fiamma, tale riduzione risulta fortemente efficace nel ridurre le emissioni. Il sistema di combustione SoLoNO_x è composto da tre elementi base: • rivestimento del combustore anulare mediante fogli di metallo; • moduli di miscelazione e iniezione di combustibile composti da: - miscelatore d'aria principale per la formazione di vortici d'aria a flusso assiale con ricircolo dei gas caldi; - iniettore di combustibile nel canale di miscelazione dell'aria, a valle dei suddetti miscelatori; il carburante e l'aria vengono così miscelati prima di raggiungere la camera di combustione principale; - iniettore di combustibile pilota per l'accensione e carichi parziali • Sistema a geometria variabile per il controllo del flusso d'aria in camera di combustione e rapporto di miscela aria/combustibile		
Le analisi vengono effettuate in continuo attraverso "analizzatore di gas per gas assorbenti i raggi infrarossi e per ossigeno".		

¹¹ - Da compilare per ogni impianto di abbattimento. Nel caso in cui siano presenti più impianti di abbattimento con identiche caratteristiche, la descrizione può essere riportata una sola volta indicando a quali numeri progressivi si riferisce.

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO

N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
2	AB2	Sistema di combustione SoLoNO _x
Il sistema di combustione SoLoNO_x viene impiegato per abbattere le emissioni di NO_x e CO senza l'utilizzo di acqua. Tale sistema funziona in presenza di un carico applicato alla macchina oltre il 50% e in presenza di temperature ambiente maggiori di -20 °C e di umidità relative maggiori del 20%. Il sistema SoLoNO_x riduce la formazione di NO_x attraverso la combustione di una miscela magra premiscelata che riduce la temperatura di fiamma in camera di combustione. Dato che il tasso di formazione di NO_x dipende in modo esponenziale dalla temperatura di fiamma, tale riduzione risulta fortemente efficace nel ridurre le emissioni. Il sistema di combustione SoLoNO_x è composto da tre elementi base: • rivestimento del combustore anulare mediante fogli di metallo; • moduli di miscelazione e iniezione di combustibile composti da: - miscelatore d'aria principale per la formazione di vortici d'aria a flusso assiale con ricircolo dei gas caldi; - iniettore di combustibile nel canale di miscelazione dell'aria, a valle dei suddetti miscelatori; il carburante e l'aria vengono così miscelati prima di raggiungere la camera di combustione principale; - iniettore di combustibile pilota per l'accensione e carichi parziali • Sistema a geometria variabile per il controllo del flusso d'aria in camera di combustione e rapporto di miscela aria/combustibile Le analisi vengono effettuate in continuo attraverso "analizzatore di gas per gas assorbenti i raggi infrarossi e per ossigeno tipo ULTRAMAT 23".		

Ditta richiedente: CARTESAR S.p.A.	Sito di: PELLEZZANO (SA)
------------------------------------	--------------------------

Sezione L.2: IMPIANTI DI ABBATTIMENTO		
N° camino	SIGLA	Tipologia impianto di abbattimento
5	AB5	Scrubber a letto flottante
Il filtro a scrubber a letto flottante è un filtro di abbattimento ad acqua. L'aria satura viene convogliata alla torre di abbattimento al cui interno sono montati due stadi di corpi di riempimento costituiti da sfere cave messe alla rinfusa su reti di supporto. Sopra a ciascun strato di sfere è montato un distributore di soluzione con ugelli di spruzzaggio opportunamente studiati e posizionati. L'aria satura che attraversa lo strato di sfere viene a contatto con la soluzione che abbatte l'inquinante mentre le sfere sollecitate dall'aria si mantengono costantemente pulite. Lo scrubber a letto flottante è costruito in due parti autonome, ovvero una vasca di contenimento della soluzione e una torre di abbattimento, installata sopra alla vasca per consentire lo scarico agevole dell'acqua di lavaggio. Qualora necessario vengono predisposti bocchelli di ispezione.		

ALLEGATI

Allegati alla presente scheda

Relazione tecnica	All. 5
Planimetria punti di emissione in atmosfera	All. 9

Eventuali commenti

N.B. nella sezione L1: emissioni viene riportato due volte il numero Camino 3: trattasi della stessa macchina che possiede alimentazione sia a gas metano che a BTZ. Il funzionamento è ovviamente separato e il punto di emissione è sempre unico.