

Ditta richiedente	NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.			Sito di	Castel San Giorgio (SA)	
SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA						Anno di riferimento 2008
Emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria adibiti a protezione dell'ambiente di lavoro (art. 272 comma 5 D.Lgs. 152/06)						
Reparto	N°	Descrizione	Portata (Nm³/h)	N°	Descrizione	Portata (Nm³/h)
Reparto produzione scatole	I2	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U1	Estrazione aria	40000
	I3	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U2	Estrazione aria	40000
	I4	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U3	Estrazione aria	40000
	I5	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U4	Estrazione aria	40000
	I6	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U5	Estrazione aria	40000
	I7	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U6	Estrazione aria	40000
	I8	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U7	Estrazione aria	40000
	I9	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U8	Estrazione aria	40000
Reparto produzione coperchi	I1	Immissione aria nelle cabine presse	40000	U9	Estrazione aria dalle cabine presse	40000
	I10	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U10	Estrazione aria	40000
	I11	Ventola immissione aria dall'esterno	40000	U11	Estrazione aria	40000
Reparto verniciatura	U12	Estrazione aria	22000	U15	Estrazione aria	22000
	U13	Estrazione aria	40000	U16	Estrazione aria	40000
	U14	Estrazione aria	22000	U17	Estrazione aria	22000

Ditta richiedente		NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.					Sito di	Castel San Giorgio (SA)					
Sezione L.1: - EMISSIONI COV													
N° Camino	Posiz. Amm.va	Reparto / fase / blocco / linea di provenienza	Impianto/ macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto abbattim.	Portata (Nm³/h)		Inquinanti						
					Autorizzata	Misurata	Tipo	Limiti		Ore/anno	Dati emissivi		
								Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa	
												(g/h)	Kg/anno
E1	E - ex Art. 12 DPR 203/88	F6: produzione scatole	Applicazione vernice linea scatole 1	assente		1.390	COV	600	4.000	2.772	6,97	10	27
E2			Applicazione vernice linea scatole 2	assente		1.752	COV	600	4.000	2.515	12,76	22	56
E3			Applicazione vernice linea scatole 3	assente		1.750	COV	600	4.000	4.289	9,45	17	71
E4			applicazione/essiccazione linea scatole 4	assente		1.695	COV	600	4.000	4.774	26,64	45	216
E5			Essiccazione linea scatole 1	assente		1.644	COV	600	4.000	2.772	18,41	30	84
E6			Essiccazione linea scatole 2	assente		4.291	COV	600	4.000	2.515	7,73	33	83
E7			Essiccazione linea scatole 3	assente		1.666	COV	600	4.000	4.289	10,54	18	75
E8			Applicazione vernice linea scatole 5	assente		1.755	COV	600	4.000	4.311	8,56	15	65
E10			Essiccazione linea 5	assente		1.706	COV	600	4.000	4.311	8,13	14	60
E15		F2 verniciatura/F3 essiccazione	Linea tandem post-combustore	1		6.725	COV	600	4.000	4.425	38,83	261	1.156
E16	Linea tandem fine-forno 1		assente		7.050	COV	600	4.000	1.867	14,9	105	196	
E19	Linea tandem scambiatore		assente		6.596	COV	600	4.000	4.425	8,58	57	250	
E20	Linea tandem fine-forno 2		assente		7.948	COV	600	4.000	4.425	3,66	29	129	

Ditta richiedente		NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.					Sito di	Castel San Giorgio (SA)					
Sezione L.1: - EMISSIONI COV													
N° Camino	Posiz. Amm.va	Reparto / fase / blocco / linea di provenienza	Impianto/ macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto abbattim.	Portata (Nm³/h)		Inquinanti						
					Autorizzata	Misurata	Tipo	Limiti		Ore/anno	Dati emissivi		
								Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa	
												(g/h)	Kg/anno
E25	E - ex Art. 12 DPR 203/88	F4 Raffreddamento	Camino di raffreddamento in uscita forno 1	assente		24.443	COV	600	4.000	1.867	0,00	0	0
E26			I Camino di raffreddamento in uscita forno 2	assente		24.443	COV	600	4.000	4.425	0,00	0	0
E27			II Camino di raffreddamento in uscita forno 2	assente		24.443	COV	600	4.000	4.425	0,00	0	0
E17		F7 Riverniciatura	Essiccazione linea 500 gr	assente		8.277	COV	600	4.000	360	7,46	62	22
E21			Spruzzo linea 500 gr	assente		5.347	COV	600	4.000	360	1,91	10	4
E28			Raffreddamento linea 500 gr	assente		14.917	COV	600	4.000	360	0,00	0	0
E18			Essiccazione linea 3000 gr	assente		3.000	COV	600	4.000	0		0	0
E22			Spruzzo linea 3000 gr	assente		5.500	COV	600	4.000	0		0	0
E23			Essiccazione linea 3000 gr	assente		3.500	COV	600	4.000	0		0	0
E29			Raffreddamento linea 3000 gr	assente		14.500	COV	600	4.000	0		0	0
			TOTALI			147.838					4,92	727	2.493
Nota	I camini della linea di riverniciatura per le scatole da 3000 gr non sono state considerate nella somma non avendo funzionato per tutto il 2008.												

Ditta richiedente		NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.					Sito di	Castel San Giorgio (SA)						
Sezione L.1: - EMISSIONI OSSIDI DI AZOTO														
N° Camino	Posiz. Amm.va	Reparto / fase / blocco / linea di provenienza	Impianto/ macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto abbattim.	Portata (Nm³/h)		Inquinanti							
					Autorizzata	Misurata	Tipo	Limiti		Ore/anno	Dati emissivi			
								Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h) Kg/anno		
E4	E - ex Art. 12 DPR 203/88	F6: produzione scatole	Applicazione/essiccazione linea scatole 4	assente		1.695	NOx	500	5.000	4.774	11,2	19	91	
E5			Essiccazione linea scatole 1	assente		1.644	NOx	500	5.000	2.772	14,3	24	65	
E6			Essiccazione linea scatole 2	assente		4.291	NOx	500	5.000	2.515	25,4	109	274	
E7			Essiccazione linea scatole 3	assente		1.666	NOx	500	5.000	4.289	14,7	24	105	
E10			Essiccazione linea 5	assente		1.706	NOx	500	5.000	4.311	15,98	27	118	
E15		F2 verniciatura/F3 essiccazione	Linea tandem post-combustore	assente		6.725	NOx	500	5.000	4.425	95,8	644	2.851	
E16			Linea tandem fine-forno 1	assente		7.050	NOx	500	5.000	1.867	12,3	87	162	
E19			Linea tandem scambiatore	assente		6.596	NOx	500	5.000	4.425	56	369	1.634	
E20			Linea tandem fine-forno 2	assente		7.948	NOx	500	5.000	4.425	10,2	81	359	
E17		F7 Riverniciatura	Essiccazione linea 500 gr	assente		8.277	NOx	500	5.000	360	9,1	75	27	
E18			Essiccazione linea 3000 gr	assente		3.000	NOx	500	5.000	0	0	0	0	
E23			Essiccazione linea 3000 gr	assente		3.500	NOx	500	5.000	0	0	0	0	
E24			F5 Produzione coperchi	Essiccazione mastice	assente		2.318	NOx	500	5.000	3.808	4,25	10	38
				TOTALI			49.916					29,45	1.470	5.723
Nota	I camini della linea di riverniciatura per le scatole da 3000 gr non sono state considerate nella somma non avendo funzionato per tutto il 2008.													
fonte: http://burc.regione.campania.it														

Ditta richiedente		NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.					Sito di		Castel San Giorgio (SA)																						
Sezione L.1: - EMISSIONI AMMONIACA																															
E24	E - ex Art. 12 DPR 203/88	F5 Produzione coperchi	Essiccazione mastice	assente		2.318	NH ₃	250	2.000	3.808	19,14	44	169																		
Sezione L.2: - IMPIANTI DI ABBATTIMENTO																															
N° Camino	Sigla																														
E15	1	Le emissioni provenienti dalla fase di verniciatura ed essiccazione del laminato metallico (attività IPPC) sono abbattute mediante post-combustore termico integrato. L'impianto di post-combustione consiste in una camera di combustione, nella quale, con l'ausilio di uno speciale bruciatore a gas, l'aria inquinata viene riscaldata ad una temperatura di circa 710-750°C. A queste temperature viene eliminata, per effetto termico, la quasi totalità dei solventi contenuti nell'aria inquinata. La reazione di combustione produce calore recuperato in parte, mediante scambiatore di calore, per preriscaldare l'aria in ingresso al post-combustore stesso in parte per riscaldare i forni stessi ed i telaini di trasporto dei fogli. In pratica l'aria depurata in uscita dal post-combustore è così suddivisa: una parte è utilizzata per il riscaldamento indiretto del primo forno, attraverso lo scambiatore di calore. L'aria di ricircolo del forno è utilizzata poi per il riscaldamento dei telai di trasporto ed espulsa assieme all'aria del camino di fine forno 1. una parte è utilizzata per il riscaldamento del secondo forno. In parte utilizzata anche per riscaldare i telai di trasporto espulsa poi assieme a quella del camino di fine forno. L'aria non utilizzata per il riscaldamento dei forni e delle apparecchiature di trasporto è espulsa attraverso i camini del post-combustore e dello scambiatore. Caratteristiche tecniche del post-combustore sono: <table border="0"> <tr> <td>Quantità massima di aria alimentata al post-combustore</td> <td>Nm³/h</td> <td>18.000</td> </tr> <tr> <td>Temperatura massima di reazione</td> <td>°C</td> <td>710-715</td> </tr> <tr> <td>Allacciamento massimo del gas necessario (metano)</td> <td>Nm³/h</td> <td>210</td> </tr> <tr> <td>Potenza massima dello scambiatore di calore</td> <td>kW</td> <td>1.900</td> </tr> <tr> <td>Tempo max di permanenza dell'aria nel post-combustore</td> <td>s</td> <td>0,6</td> </tr> <tr> <td>Grado di purezza dell'aria</td> <td>mg/Nm³ C</td> <td><50</td> </tr> </table>												Quantità massima di aria alimentata al post-combustore	Nm ³ /h	18.000	Temperatura massima di reazione	°C	710-715	Allacciamento massimo del gas necessario (metano)	Nm ³ /h	210	Potenza massima dello scambiatore di calore	kW	1.900	Tempo max di permanenza dell'aria nel post-combustore	s	0,6	Grado di purezza dell'aria	mg/Nm ³ C	<50
Quantità massima di aria alimentata al post-combustore	Nm ³ /h	18.000																													
Temperatura massima di reazione	°C	710-715																													
Allacciamento massimo del gas necessario (metano)	Nm ³ /h	210																													
Potenza massima dello scambiatore di calore	kW	1.900																													
Tempo max di permanenza dell'aria nel post-combustore	s	0,6																													
Grado di purezza dell'aria	mg/Nm ³ C	<50																													
Tpologia impianto d'abbattimento		Pressione del gas necessaria mbar 120 Capacità di abbattimento garantita % > 90																													
Sistemi di misura in continuo		C'è un registratore di temperatura collegato all'avviamento delle verniciatrici che perciò, non si possono avviare prima che il post-combustore abbia raggiunto il regime.																													

Per l'ossido d'azoto non è previsto un abbattimento essendo determinato dall'ossidazione termica dei solventi, garantito dal costruttore dell'impianto inferiore al limite di legge e riscontrato tale alle analisi.

I camini senza abbattimento non hanno tale obbligo giacché il loro flusso di massa, e per i COV anche sommandolo a quello in uscita dal post-combustore, è inferiore alla **soglia di rilevanza dell'emissione**: flusso di massa, per singolo inquinante, misurato a monte di eventuali sistemi di abbattimento, e nelle condizioni di esercizio più gravose dell'impianto, al di sotto del quale non si applicano i valori limite di emissione. Da considerare poi, che i valori di emissione misurati rispettano già quelli conseguibili con le migliori tecnologie applicabili (BAT).

Si allega l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera N°80 del 3/08/2004 rilasciata dalla Regione Campania.

Ditta richiedente		NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.							Sito di		Castel San Giorgio (SA)						
SCHEDA «L»: EMISSIONI IN ATMOSFERA - VARIAZIONI DOPO INTERVENTO SUI CAMINI													Anno di riferimento			2008	
Sezione L.1: - EMISSIONI COV																	
N° Camin o	Reparto / fase / blocco / linea di provenienza	Impianto/ macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto abbattim.	Portata (Nm³/h)		Inquinanti											
						Tipo	Limiti		Ore/anno	Dati emissivi							
				Misurata	Misurata/Sti mata dopo intervento		Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Concentr. (mg/Nm³)		Flusso di massa (g/h)		Flusso massa Kg/anno			
										Prima	Dopo	Prima	Dopo	Prima	Dopo		
E1	F6:Produzione scatole	Applicazione/essicc azione linea n°1		1.390	3.036	COV	600	4.000	2.772	6,97	13,16	40	10	26,9	110,8		
1.644				18,41						30			83,9				
E2		Applicazione/essicc azione linea n°2		1.752	5.073	COV	600	4.000	2.515	12,76	10,95	56	22	56,2	139,6		
4.291				7,73						33			83,4				
E3		Applicazione/essicc azione linea n°3		1.750	3.209	COV	600	4.000	4.289	9,45	10,63	34	17	70,9	146,2		
1.666				10,54						18			75,3				
E4		Applicazione/essicc azione linea n°4		1.695	1.695	COV	600	4.000	4.311	26,64	26,64	45	45	194,7	194,7		
E5	Applicazione linea n°5		1.755	1.755	COV	600	4.000	4.311	8,56	8,56	15	15	64,8	64,8			
E6	Essiccazione linea n°5		1.706	1.706	COV	600	4.000	4.774	8,13	8,13	14	14	66,2	66,2			
E9	F2 verniciatura/F3 essiccazione	LineaVerniciatura/c amino del post- combustore	1	6.725	9.948	COV	600	4.000	4.425	38,83	27,60	275	261	1.155,5	1.214,9		
		LineaVerniciatura/c amino fine forno 1		7.050						14,90			105			464,8	
		LineaVerniciatura/c amino fine forno 2		7.948						3,66			29			128,7	
E8		Bruciatore		6.596	6.596	COV	600	4.000	4.425	8,58			57	250,4			

Sezione L.1: - EMISSIONI COV																
N° Camin o	Reparto / fase / blocco / linea di provenienza		Impianto/ macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto abbattim.	Portata (Nm³/h)		Inquinanti									
							Tipo	Limiti		Ore/anno	Dati emissivi					
					Misurata	Misurata/Sti mata dopo intervento		Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Concentr. (mg/Nm³)		Flusso di massa (g/h)		Flusso massa Kg/anno	
										Prima	Dopo	Prima	Dopo	Prima	Dopo	
E10	F4: raffreddamento		Camino di raffreddamento in uscita forno 1		24.443	24.443	COV	600	4.000	1.867	0,00		0		0,0	
E11			I Camino di raffreddamento in uscita forno 2		24.443	24.443	COV	600	4.000	4.425	0,00		0		0,0	
E12			II Camino di raffreddamento in uscita forno 2		24.443	24.443	COV	600	4.000	4.425	0,00		0		0,0	
E13	F7: riverniciatura		Essiccazione linea 500 gr		8.277	8.277	COV	600	4.000	360	7,46		62		22,2	
E15			Spruzzo linea 500 gr		5.347	5.347	COV	600	4.000	360	1,91		10		3,7	
E18			Raffreddamento linea 500 gr		14.917	14.917	COV	600	4.000	360	0,00		0		0,0	
E14			Essiccazione linea 3000 gr		3.000	3.000	COV	600	4.000	0	0,00		0		0,0	
E16			Spruzzo linea 3000 gr		5.500	5.500	COV	600	4.000	0	0,00		0		0,0	
E17			Essiccazione linea 3000 gr		3.500	3.500	COV	600	4.000	0	0,00		0		0,0	
E19			Raffreddamento linea 3000 gr		14.500	14.500	COV	600	4.000	0	0,00		0		0,0	
			TOTALI			147.838	134.888					4,92	4,50	727	607	2.748
Note: per la stima della concentrazione dopo l'intervento sui camini dei fine forno linea di verniciatura, si è considerato un'efficienza di abbattimento del post-combustore del 90%																

Ditta richiedente		NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.							Sito di	Castel San Giorgio (SA)					
Sezione L.1: - EMISSIONI OSSIDI DI AZOTO															
N° Camion o	Reparto / fase / blocco / linea di provenienza	Impianto/ macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto abbattim.	Portata (Nm³/h)		Inquinanti									
				Misurata	Misurata/Stima dopo intervento	Tipo	Limiti		Ore/anno	Dati emissivi					
							Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Concentr. (mg/Nm³)		Flusso di massa (g/h)		Flusso massa Kg/anno	
										Prima	Dopo	Prima	Dopo	Prima	Dopo
E1	F6:Produzione scatole	Applicazione/essiccazione linea n°1		1.390	3.036	NOx	500	5.000	2.772	0,00	7,74	0	24	0,0	65,2
				1.644						14,30		24		65,2	
E2		Applicazione/essiccazione linea n°2		1.752	5.073	NOx	500	5.000	2.515	0,00	21,48	0	109	0,0	274,1
				4.291						25,40		109		274,1	
E3		Applicazione/essiccazione linea n°3		1.750	3.209	NOx	500	5.000	4.289	0,00	7,63	0	24	0,0	105,0
				1.666						14,70		24		105,0	
E4	Applicazione/essiccazione linea n°4		1.695	1.695	NOx	500	5.000	4.311	11,20	11,20	19	19	81,8	81,8	
E6			Essiccazione linea n°5												
E7	F5: produzione coperchi	Torre abbattimento ammoniacale		2	2.318	2.318	NOx	500	5.000	3.808	4,25	4,25	10	10	
E9	F2 verniciatura/F3 essiccazione	LineaVerniciatura/c amino del post-combustore	1	6.725	9.948	NOx	500	5.000	4.425	144,00	114,21	968	1.136	4.285,2	5.027,6
		LineaVerniciatura/c amino fine forno 1		7.050						12,30		87		383,7	
		LineaVerniciatura/c amino fine forno 2		7.948						10,20		81		358,7	
E8		Bruciatore		6.596	6.596	NOx	500	5.000	4.425	56,00		369		1.634,5	
E13	F7: riverniciatura	Essiccazione linea 500 gr		8.277	8.277	NOx	500	5.000	360	9,1		75		27,1	
E14		Inizio forno essiccazione linea 3000 gr		3.000	3.000	NOx	500	5.000	0	0,00		0		0,0	
E17		Essiccazione linea 3000 gr		3.500	3.500	NOx	500	5.000	0	0,00		0		0,0	
		TOTALI		49.916	41.858					35,94	42,86	1.794	1.794	7.383	7.318

Ditta richiedente		NATIONAL CAN ITALIANA S.p.A.				Sito di		Castel San Giorgio (SA)							
Sezione L.1: - EMISSIONI AMMONIACA															
N° Camino	Reparto / fase / blocco / linea di provenienza	Impianto/ macchinario che genera l'emissione	SIGLA impianto abbattim.	Portata (Nm³/h)		Inquinanti									
				Misurata	Misurata/Stimata dopo intervento	Tipo	Limiti		Ore/anno	Dati emissivi					
							Concentr. (mg/Nm³)	Flusso di massa (g/h)		Concentr. (mg/Nm³)		Flusso di massa (g/h)		Flusso massa Kg/anno	
										Prima	Dopo	Prima	Dopo	Prima	Dopo
E7	F5: produzione coperchi	Torre abbattimento ammoniaca	2	2.318	2.318	NH ₃	250	2.000	3.808	19,14	1,91	44	4	168,9	16,9
Sezione L.2: - IMPIANTI DI ABBATTIMENTO															
N° Camino	Sigla														
E7	2	Le emissioni di ammoniaca provenienti dai forni di essiccazione mastice saranno ridotte mediante installazione di torre di lavaggio verticale a letto di contatto statico. In pratica, l'aria contenente ammoniaca incontra in controcorrente una soluzione neutralizzante attraversando una serie di corpi di riempimento costituiti da anelli pal in polipropilene che favoriscono una forte miscelazione di gas e liquido con trasferimento degli inquinanti dalla fase gassosa alla fase liquida.													
Tpologia impianto d'abbattimento		La soluzione adsorbente è stoccata in un serbatoio alla base della torre ed è messa in ricircolo nella camera di contatto attraverso una pompa centrifuga ad asse orizzontale e tubazioni di adeguate dimensioni aventi, come erogatori finali degli ugelli nebulizzanti. Nella parte alta della torre sarà installato un separatore di gocce atto a trattenere gli aerosol che possono essere trascinati dal flusso di aria che attraversa la camera di contatto. Si è ipotizzato un abbattimento del 90 %.													
Sistemi di misura in continuo															