
BM GROUP SRL



DOMANDA DI RINNOVO AIA SENZA MODIFICHE
AI SENSI DELL'ART.29 OCTIES DEL D.LGS. 152/2006

**IDENTIFICAZIONE E QUANTIFICAZIONE DEGLI EFFETTI DELLE
EMISSIONI IN ARIA E CONFRONTO CON SQA PER LA PROPOSTA
IMPIANTISTICA PER LA QUALE SI RICHIEDE L'AUTORIZZAZIONE**

ALLEGATO D.6



INDICE

1. PREMESSA	3
2. RIFERIMENTI NORMATIVI	4
3. EMISSIONI DELL'IMPIANTO.....	9
3.1 Analisi effettuate.....	10
4. CONCLUSIONI.....	12



1. PREMESSA

Il presente documento vuole identificare e quantificare le emissioni in aria prodotte dallo stabilimento della ditta BM GROUP SRL sito in via Garziere 36 a Zanè (VI) e confrontarle con gli Standard di Qualità Ambientale (SQA).



2. RIFERIMENTI NORMATIVI

La “Direttiva del Parlamento europeo e del Consiglio 2008/50/CE, del 21 maggio 2008, relativa alla qualità dell’aria ambiente e per un’aria più pulita in Europa” nasce come strumento nella lotta contro l’inquinamento atmosferico ed ha il compito di stabilire gli obiettivi di qualità dell’aria per migliorare la salute dell’uomo e la qualità dell’ambiente.

Nello specifico la Direttiva intende «evitare, prevenire o ridurre le emissioni di inquinanti atmosferici nocivi e definire adeguati obiettivi per la qualità dell’aria ambiente», ai fini della tutela della salute umana e dell’ambiente nel suo complesso.

Essa specifica le modalità di valutazione degli obiettivi stabiliti e le azioni correttive che è necessario attuare in caso di mancato rispetto delle norme o in situazioni di potenziale rischio che i livelli di inquinamento possano superare le soglie.

Prevede inoltre che il pubblico, comprese anche organizzazioni ambientali, dei consumatori e di altro tipo, fra cui organismi di assistenza sanitaria e federazioni industriali, sia adeguatamente informato sulla qualità dell’aria ambiente nella propria zona, provvedendo anche a pubblicare relazioni annuali sugli inquinanti compresi nella normativa.

Il recepimento in Italia della Direttiva 2008/50/CE è avvenuto con il Decreto Legislativo 13 agosto 2010, n. 155 che costituisce un testo unico sulla qualità dell’aria.

Nella tabella che segue si riportano i valori limite o obiettivo definiti dal Decreto per gli inquinanti normati ai fini della protezione della salute umana.



Periodo di mediazione	Valore limite	Margine di tolleranza	Data entro la quale il valore limite deve essere raggiunto
Biossido di zolfo			
1 ora	350 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare più di 24 volte per anno civile		— (1)
1 giorno	125 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare più di 3 volte per anno civile		— (1)
Biossido di azoto *			
1 ora	200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare più di 18 volte per anno civile	50 % il 19 luglio 1999, con una riduzione il 1° gennaio 2001 e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino a raggiungere lo 0 % entro il 1° gennaio 2010	1° gennaio 2010
Anno civile	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	50 % il 19 luglio 1999, con una riduzione il 1° gennaio 2001 e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino a raggiungere lo 0 % entro il 1° gennaio 2010	1° gennaio 2010
Benzene *			
Anno civile	5,0 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (100 %) il 13 dicembre 2000, con una riduzione il 1° gennaio 2006 e successivamente ogni 12 mesi di 1 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ fino a raggiungere lo 0 % entro il 1° gennaio 2010	1° gennaio 2010
Monossido di carbonio			
Media massima giornaliera calcolata su 8 ore (2)	10 mg/m^3		— (1)
Piombo			
Anno civile	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ (3)		— (1) (3)
PM10 **			
1 giorno	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, da non superare più di 35 volte per anno civile	50 % il 19 luglio 1999, con una riduzione il 1° gennaio 2001 e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante	— (1)



		fino a raggiungere lo 0 % entro il 1° gennaio 2005	
Anno civile	40 µg/m ³	20 % il 19 luglio 1999, con una riduzione il 1° gennaio 2001 e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino a raggiungere lo 0 % entro il 1° gennaio 2005	— (1)
PM2,5			
FASE 1			
Anno civile	25 µg/m ³	20% l'11 giugno 2008, con riduzione il 1° gennaio successivo e successivamente ogni 12 mesi secondo una percentuale annua costante fino a raggiungere lo 0 % entro il 1° gennaio 2015	1° gennaio 2015
FASE 2 (4)			
Anno civile	(4)		1° gennaio 2020
<p>(1) Già in vigore dal 1° gennaio 2005.</p> <p>(2) La massima concentrazione media giornaliera su 8 ore si determina con riferimento alle medie consecutive su 8 ore, calcolate sulla base di dati orari ed aggiornate ogni ora. Ogni media su 8 ore in tal modo calcolata è riferita al giorno nel quale la serie di 8 ore si conclude: la prima fascia di calcolo per un giorno è quella compresa tra le ore 17:00 del giorno precedente e le ore 01:00 del giorno stesso; l'ultima fascia di calcolo per un giorno è quella compresa tra le ore 16:00 e le ore 24:00 del giorno stesso.</p> <p>(3) Tale valore limite deve essere raggiunto entro il 1° gennaio 2010 in caso di aree poste nelle immediate vicinanze delle fonti industriali localizzate presso siti contaminati da decenni di attività industriali. In tali casi il valore limite da rispettare fino al 1° gennaio 2010 è pari a 1,0 µg/m³. Le aree in cui si applica questo valore limite non devono comunque estendersi per una distanza superiore a 1.000 m rispetto a tali fonti industriali.</p> <p>(4) Valore limite da stabilire con successivo decreto ai sensi dell'articolo 22, comma 6, tenuto conto del valore indicativo di 20 µg/m³ e delle verifiche effettuate dalla Commissione europea alla luce di ulteriori informazioni circa le conseguenze sulla salute e sull'ambiente, la fattibilità tecnica e l'esperienza circa il perseguimento del valore obiettivo negli Stati membri.</p> <p>* Per le zone e gli agglomerati per cui è concessa la deroga prevista dall'articolo 9, comma 10, i valori limite devono essere rispettati entro la data prevista dalla decisione di deroga, fermo restando, fino a tale data, l'obbligo di rispettare tali valori aumentati del margine di tolleranza massimo.</p> <p>** Per le zone e gli agglomerati per cui è concessa la deroga prevista dall'articolo 9, comma 10, i valori limite devono essere rispettati entro l'11 giugno 2011, fermo restando, fino a tale data, l'obbligo di rispettare tali valori aumentati del margine di tolleranza massimo.</p>			

Inquinante	Valore obiettivo ⁽¹⁾
Arsenico	6,0 ng/m ³
Cadmio	5,0 ng/m ³
Nichel	20,0 ng/m ³
Benzo(a)pirene	1,0 ng/m ³
⁽¹⁾ Il valore obiettivo è riferito al tenore totale di ciascun inquinante presente nella frazione PM10 del materiale particolato, calcolato come media su un anno civile.	

In materia di qualità dell'aria, sono stati successivamente emanati:



- DM 29 novembre 2012 - Individuazione delle stazioni speciali di misurazione della qualità dell'aria;
- Decreto Legislativo 250/2012 - Modificazioni ed integrazioni del Decreto Legislativo n.155/2010. Definizione anche del metodo di riferimento per la misurazione dei composti organici volatili;
- DM 22 febbraio 2013 - Formato per la trasmissione del progetto di adeguamento della rete di monitoraggio;
- DM 13 marzo 2013 - Individuazione delle stazioni per le quali deve essere calcolato l'indice di esposizione media per il PM_{2,5};
- DM Ministero Ambiente 5 maggio 2015 - Metodi di valutazione delle stazioni di misurazione della qualità dell'aria di cui all'articolo 6 del Decreto Legislativo n.155/2010;
- DM 26 gennaio 2017 - Modificazioni del Decreto Legislativo n.155/2010 e recepimento dei contenuti della Direttiva 1480/2015 in materia di metodi di riferimento per la determinazione degli inquinanti. Procedure per la garanzia di qualità per le reti e la comunicazione dei dati rilevati e in materia di scelta e documentazione dei siti di monitoraggio;
- DM 30 marzo 2017 - Procedure di garanzia di qualità per verificare il rispetto della qualità delle misure dell'aria ambiente, effettuate nelle stazioni delle reti di misura;
- DM 26 novembre 2018 - Siti e criteri per l'esecuzione del monitoraggio degli impatti dell'inquinamento atmosferico sugli ecosistemi.

Ad oggi, la normativa vigente prevede che gli Standard di Qualità Ambientale, dunque i limiti per la protezione della salute umana, per l'aria siano i seguenti:

Inquinante	Concentrazion e	Periodo di mediazione	Superamenti annui permessi
SO₂	350 µg/m ³	1 ora	24
	125 µg/m ³	24 ore	3
NO₂	200 µg/m ³	1 ora	18

BM GROUP SRL



	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 anno	–
PM₁₀	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 ore	35
	40 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 anno	–
PM_{2.5}	25 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 anno	–
Piombo	0,5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 anno	–
CO	10 mg/m^3	Massimo giornaliero su media mobile 8 ore	–
Benzene	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 anno	–
Ozono	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Massimo giornaliero su media mobile 8 ore	25 su una media di 3 anni
Arsenico (As)	6 ng/m^3	1 anno	–
Cadmio (Cd)	5 ng/m^3	1 anno	–
Nichel (Ni)	20 ng/m^3	1 anno	–
Benzo(a)pirene	1 ng/m^3	1 anno	–



3. EMISSIONI DELL'IMPIANTO

La ditta BM GROUP SRL è in possesso di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 07/11 rilasciata con protocollo n. 38958 il 30 maggio 2011, che per le emissioni in atmosfera prevedeva il monitoraggio annuale dei seguenti inquinanti:

4.1.5.2 - Inquinanti monitorati

Fase di produzione	Camino	Impianto di abbattimento	Parametro (S)	UM	Frequenza controllo periodico	Note	Reporting
Linea galvanica n.1	8	Scrubber n. 1	Portata	Nm ³ /h	Annuale	///	SI (*)
			Nichel	mg/Nm ³			
			Iossido di sodio (NaOH)	mg/Nm ³			
			Acido fluoridrico	mg/Nm ³		(1)	
			Acido solforico	mg/Nm ³			
Lavorazioni meccaniche	1	Elettrofiltro	Portata	Nm ³ /h		///	
			Polveri	mg/Nm ³		(1)	



3.1 Analisi effettuate

Le più recenti analisi dei punti di emissione dell'impianto della ditta BM GROUP SRL sono state condotte nel dicembre 2025; di seguito vengono riportati i relativi risultati.

Fase di produzione	Punto di emissione	Rapporto di Prova	Parametro	U.M.	Valore limite autorizzazione	Valori riscontrati
Linea galvanica n.1	Camino 8	25LA26192 del 14/01/2026	Portata	Nm ³ /h		54.020
			Nichel	mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	<0,001
			Idrossido di sodio	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	<0,60
			Acido fluoridrico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	0,09
			Acido solforico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	<0,10
Lavorazioni meccaniche	Camino 1 (a monte dell'abbattitore)	25LA26189 del 12/01/2026	Portata	Nm ³ /h		11.660
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	4,88
	Camino 1 (a valle dell'abbattitore)	25LA26191 del 14/01/2026	Portata	Nm ³ /h		10.930
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	<0,11

Si riportano di seguito anche i monitoraggi effettuati nelle annualità precedenti:

- Analisi anno 2024

Fase di produzione	Punto di emissione	Rapporto di Prova	Parametro	U.M.	Valore limite autorizzazione	Valori riscontrati
Linea galvanica n.1	Camino 8	24LA26567 del 01/02/2025	Portata	Nm ³ /h		52.440
			Nichel	mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	0,003
			Idrossido di sodio	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	<0,41
			Acido fluoridrico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	0,12
			Acido solforico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	0,41
Lavorazioni meccaniche	Camino 1 (a monte dell'abbattitore)	24LA26565 del 29/01/2025	Portata	Nm ³ /h		11.540
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	6,45
	Camino 1 (a valle dell'abbattitore)	24LA26566 del 29/01/2025	Portata	Nm ³ /h		10.610
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	0,29



- Analisi anno 2023

Fase di produzione	Punto di emissione	Rapporto di Prova	Parametro	U.M.	Valore limite autorizzazione	Valori riscontrati
Linea galvanica n.1	Camino 8	23LA27381 del 06/02/2024	Portata	Nm ³ /h		54.240
			Nichel	mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	<0,001
			Idrossido di sodio	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	<0,45
			Acido fluoridrico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	0,15
			Acido solforico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	1,00
Lavorazioni meccaniche	Camino 1 (a monte dell'abbattitore)	23LA27379 del 17/01/2024	Portata	Nm ³ /h		10.150
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	0,52
	Camino 1 (a valle dell'abbattitore)	23LA27380 del 17/01/2024	Portata	Nm ³ /h		11.280
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	0,60

- Analisi anno 2022

Fase di produzione	Punto di emissione	Rapporto di Prova	Parametro	U.M.	Valore limite autorizzazione	Valori riscontrati
Linea galvanica n.1	Camino 8	22LA25064 del 30/12/2022	Portata	Nm ³ /h		52.920
			Nichel	mg/Nm ³	1 mg/Nm ³	0,005
			Idrossido di sodio	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	0,59
			Acido fluoridrico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	0,34
			Acido solforico	mg/Nm ³	5 mg/Nm ³	1,88
Lavorazioni meccaniche	Camino 1 (a monte dell'abbattitore)	22LA25062 del 30/12/2022	Portata	Nm ³ /h		10.030
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	1,31
	Camino 1 (a valle dell'abbattitore)	22LA25063 del 30/12/2022	Portata	Nm ³ /h		10.380
			Polveri	mg/Nm ³	20 mg/Nm ³	0,52

Com'è possibile evincere dai risultati delle analisi dei monitoraggi le emissioni dei parametri oggetto di monitoraggio si trovano ampiamente all'interno dei limiti autorizzati.



4. CONCLUSIONI

La ditta BM GROUP SRL dispone di Autorizzazione Integrata Ambientale n. 07/11 rilasciata con protocollo n. 38958 il 30 maggio 2011, che prevede il monitoraggio, nei due camini, dei seguenti inquinanti e rispettivi limiti:

<i>Tabella C: "Limiti da rispettare"</i>					
Fase	Apparecchiature	Punto di emissione	Tecnologie di contenimento	Limiti	
				Paramento	Valore
Galvanica	Linea unica	Camino n.8	Scrubber	Nichel	1 g/h
					1 mg/Nm ³
				Acido Fluoridrico + Acido solforico + Idrossido di sodio	400 g/h
					5 mg/Nm ³
Lavorazioni meccaniche	n.2 satinatrici	Camino n.1	Elettrofiltro	Polveri	250 g/h 20 mg/Nm ³

Gli inquinanti che vengono emessi dai processi produttivi della ditta e convogliati ai camini, grazie all'azione degli agenti atmosferici, tendono a disperdersi nell'ambiente circostante, diminuendo così la propria concentrazione.

Rispetto ai parametri monitorati, gli inquinanti per i quali sono presenti SQA sono il Nichel e le polveri.

Nonostante i valori rilevati durante il monitoraggio dei camini non siano direttamente confrontabili con gli Standard di Qualità Ambientale, si ritiene tuttavia che l'ampio rispetto dei limiti indicati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale permetta il conseguimento di una buona qualità dell'aria in relazione anche alla salute dei lavoratori dipendenti della Ditta stessa e della restante zona industriale del comune di Zanè.