

A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni

--

Scarichi in Acque Superficiali
(Fiume Nestore)

Inquinante	Valori limite			Standard di qualità		
	Autorizzato	Nazionale	Regionale	UE	Nazionale Nota2	Regionale
pH	5,5 – 9,5	Nota 1	----	Direttiva 2000/60/CE		
Temperatura	----		----			
Colore	non percettibile con diluizione 1:20		----			
Odore	non deve essere causa di molestie		----			
Materiali grossolani	assenti		----			
Solidi sospesi totali	<= 80 mg/l		----			
BOD5	<= 40		----			
COD	<= 160		----			
Alluminio	<= 1		----			
Arsenico	<= 0,5		----			
Bario	<= 20		----			
Boro	<= 2		----			
Cadmio	<= 0,02		----			
Cromo totale	<= 2		----			
Cromo VI	<= 0,2		----			
Ferro	<= 2		----			
Manganese	<= 2		----			
Mercurio	<= 0,005		----			
Nichel	<= 2	----				
Piombo	<= 0,2	----				
Rame	<= 0,1	----				

Selenio	<= 0,03		----			
Stagno	<= 10		----			
Zinco	<= 0,5		----			
Cianuri totali	<= 0,5		----			
Cloro attivo libero	<= 0,2		----			
Solfuri	<= 1		----			
Solfiti	<= 1		----			
Solfati	<= 1000		----			
Cloruri	<= 1200		----			
Fluoruri	<= 6		----			
Fosforo totale	<= 10		----			
Azoto ammoniacale	<= 15		----			
Azoto nitroso	<= 0,6		----	Direttiva 2000/60/CE		
Azoto nitrico	<= 20		----			
Grassi e oli minerali/vegetali	<= 20		----			
Idrocarburi totali	<= 5		----			
Fenoli	<= 0,5		----			
Aldeidi	<= 1		----			
Solventi organici aromatici	<= 0,2		----			
Solventi organici azotati	<= 0,1		----			
Tensioattivi totali	<= 2		----			
Pesticidi fosforati	<= 0,1		----			
Pesticidi totali	<= 0,05		----			
Solventi clorurati	<= 1		----			

Nota 1) valori limite per gli scarichi in corpi idrici indicati in tabella 3 ALLEGATO V alla parte III del D.lgs 152/06
Nota 2) La normativa nazionale non prevede SdQ relativi alle emissioni in acqua; gli SdQ indicati alla tabella 1/A dell'Allegato 1 alla parte terza del D. Lgs. 152 del 3.4.2006 sono riferiti alla qualità delle acque superficiali e pertanto non sono direttamente correlabili ai valori delle emissioni in acqua.

Emissioni in atmosfera
CAMINO Fasi 1 e 2 (15% O₂)

Inquinante	Valori limite			Standard di qualità		
	Autorizzato	Nazionale Nota 4	Regionale	Autorizzato	Nazionale Nota 5	Regionale
NO _x	Nota 3	600 mg/Nm ³	----		DM 60 del 02/04/2002 (SO _x NO _x polveri, CO, Pb Benzene)	-----
CO		100 mg/Nm ³	----			
SO ₂		500 mg/Nm ³				
Polveri		50 mg/Nm ³				

CAMINO Fase 3 (15% O₂)

Inquinante	Valori limite			Standard di qualità		
	Autorizzato	Nazionale Nota 4	Regionale	Autorizzato	Nazionale Nota 5	Regionale
NO_x	50 mg/Nm ³ Nota 6	Parte III punto (4) allegato I alla parte V del D.Lgs 152/06		Direttive recepite da atti Nazionali	DM 60 del 02/04/2002 (SO _x NO _x polveri, CO, Pb Benzene)	
CO					50 mg/Nm ³ Nota 6	

Nota 3) All'emanazione del D.P.R. 24 maggio 1988 n. 203 la Centrale rientrava tra gli "impianti esistenti" ai sensi dell'art. 2, comma 10, del D.P.R. 203/88, soggetti alla disciplina specifica per le centrali termoelettriche dettata dall'art. 17 del medesimo decreto. Ai sensi dunque dell'art. 17, commi 4 e 5, e degli artt. 12 e 13 del D.P.R. 203/88, è stata presentata in data 27/06/89 sia ai Ministeri dell'Industria, dell'Ambiente e della Sanità sia alla Regione istanza di autorizzazione alla continuazione delle emissioni in atmosfera della Centrale (All. A 20).

Circa quanto esposto al P.to 2.1 dell'istanza sopra citata "Emissioni tipiche e significative di impianto", si precisa che i valori di emissioni inquinanti indicati facevano riferimento a concentrazioni attese dal costruttore per analoghe turbine a gas alimentate a gasolio.

Successivamente, con D.M. 12 luglio 1990 sono state emanate le linee guida per il contenimento delle emissioni inquinanti degli impianti industriali e la fissazione dei valori limite di emissione, secondo quanto previsto dall'art. 3, comma 2, del D.P.R. 203/88. I progetti di adeguamento delle emissioni per gli impianti esistenti dovevano pertanto portare al rispetto i valori limite di emissione posti dal medesimo D.M.

La concentrazione indicata in tabella è il valore limite di 50 mg/Nm³ previsto appunto dal D.M. 12 luglio 1990 e applicabile per le polveri emesse da tali tipologie di impianti, concentrazione oggi ripresa al P.to 5 della Parte II Allegato I al D.Lgs 152/06.

Nota 4) Le turbine a gas già autorizzate nell'aprile 2006 sono escluse dall'applicazione dell'art.273 del D.Lgs.152/06 (comma 15 punto I).

Per quanto attiene la specifica tipologia di impianto "turbine a gas fisse" e i valori limite di emissione per NOx e CO, il riferimento è il punto (4), Parte III dell'Allegato I del D.Lgs.152/2006. Valori riferiti al 15 % O₂.

Per quanto attiene i valori limite di emissione per tutte le altre classi di inquinanti il riferimento è la Parte II dell'Allegato I del D.Lgs 152/06:

- Punto 3 – Ossidi di zolfo, classificati tra le "sostanze inorganiche in forma di vapore o gas" Classe V (soglia di rilevanza pari a 5 Kg/h)
- Punto 5 – Polveri totali (soglia di rilevanza pari a 0,5 kg/h)

L'SO₂ emesso, dalla combustione di gasolio nelle fasi 1 e 2, è limitato di fatto dal tenore di zolfo nel gasolio alimentato (<= 0,1%) in accordo all'All X alla parte V del D.Lgs 152/06, parte II, Sez1.

Nota 5) La normativa nazionale non prevede SdQ relativi alle emissioni in atmosfera; i valori limite per la protezione della salute umana e degli ecosistemi riportati nel DM n. 60 del 02/04/2002 (SO_x, NO_x, PM₁₀, Pb e benzene), D.Lgs. n. 183 del 21/05/2004 (O₃) e D.Lgs. n. 152 del 3 agosto 2007, (arsenico, cadmio, mercurio, nichel, IPA) sono riferiti all'aria ambiente e pertanto non sono direttamente correlabili ai valori delle emissioni in atmosfera.

Nota 6) P.to 4 Dec/VIA MATTM n. 2542 del 09/08/1996: Il rispetto dei limiti indicati per NO_x e CO è da calcolarsi come media oraria giornaliera, sulla base dei valori orari misurati dal Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni.