

B.10.2 Emissioni in acqua (alla capacità produttiva)

Scarico parziale	Scarico finale di recapito	Inquinanti	Sostanza pericolosa ai sensi della Parte III del D.Lgs. 152/06				Concentrazione misurata (mg/l)	Limite attuale (mg/l)		Flusso di massa (g/h)
			NO	Tab. 3/A all.5	Tab. 5 all.5	Tab. 1/A All. 1 - A.2.6. (P/PP)		Continuo (m/g/o)	Discontinuo (frequenza)	
AD1	SF1 ⁽¹⁾	pH	X				---	---	5,5-9,5 (M)	---
		Temperatura	X				---	---	--- ^(A) (M)	---
		Colore	X				---	---	--- ^(B) (M)	---
		Odore	X				---	---	--- ^(C) (M)	---
		Materiali grossolani	X				---	---	--- ^(D) (M)	---
		TSS	X				---	---	20 (M)	---
		BOD5	X				---	---	20 (M)	---
		COD	X				---	---	125 (M)	---
		Alluminio	X				---	---	1 (M)	---
		Arsenico			X		---	---	0,5 (M)	---
		Bario	X				---	---	20 (M)	---
		Boro	X				---	---	2 (M)	---
		Cadmio			X	PP	---	---	0,02 (M)	---
		Cromo Totale			X		---	---	2 (M)	---
		Cromo VI			X		---	---	0,2 (M)	---
		Ferro	X				---	---	2 (M)	---
		Manganese	X				---	---	2 (M)	---
		Mercurio			X	PP	---	---	0,005 (M)	---
		Nichel			X	P	---	---	2 (M)	---
		Piombo			X	P	---	---	0,2 (M)	---
		Rame			X		---	---	0,1 (M)	---
		Selenio			X		---	---	0,03 (M)	---
		Stagno	X				---	---	10 (M)	---
		Zinco			X		---	---	0,5 (M)	---
		Cianuri totali	X				---	---	0,5 (M)	---
		Cloro Attivo Libero	X				---	---	0,2 (M)	---
		Solfuri	X				---	---	1 (M)	---
		Solfiti	X				---	---	1 (M)	---
		Solfati	X				---	---	1.000 (M)	---

		Cloruri	X				---	---	1.200 (M)	---
		Fluoruri	X				---	---	6 (M)	---
		Fosforo Totale	X				---	---	10 (M)	---
		Azoto Ammoniacale	X				---	---	15 (M)	---
		Azoto Nitroso	X				---	---	0,6 (M)	---
		Azoto Nitrico	X				---	---	20 (M)	---
		Grassi e olii animali/vegetali	X				---	---	20 (M)	---
		Idrocarburi Totali	X				---	---	5 (M)	---
		Fenoli			X		---	---	0,5 (M)	---
		Aldeidi	X				---	---	1 (M)	---
		Solventi Organici Aromatici			X		---	---	0,2 (M)	---
		Solventi Organici Azotati			X		---	---	0,1 (M)	---
		Tensioattivi Totali	X				---	---	2 (M)	---
		Pesticidi Fosforati			X		---	---	0,10 (M)	---
		Pesticidi Totali (escludi i fosforati)	X				---	---	0,05 (M)	---
		Aldrin	X				---	---	0,01 (M)	---
		Dieldrin	X				---	---	0,01 (M)	---
		Endrin	X				---	---	0,002 (M)	---
		Isodrin	X				---	---	0,002 (M)	---
		Solventi Clorurati	X				---	---	1 (M)	---
		Escherichia Coli	X				---	---	--- (M)	---
		Saggio di tossicità acuta	X				---	---	--- ^(E) (M)	---
AI1	SF2 ⁽²⁾	Per lo scarico SF2 devono essere rispettati i limiti fissati dal Regolamento di fognatura dell'impianto di depurazione consortile gestito da IAS, secondo le modalità ivi stabilite e precisate nelle Schede di Accettabilità.								
AI1	SF3 ⁽³⁾	pH	X				---	5,5-9,5	---	---
		Temperatura	X				---	--- ^(A)	---	---
		Colore	X				---	---	--- ^(B) (M)	---
		Odore	X				---	---	--- ^(C) (M)	---
		Materiali grossolani	X				---	---	--- ^(D) (M)	---
		TSS*	X				20	---	20 (G)	1200
		BOD5	X				20	---	20 (M)	1200
		COD*	X				125	---	125 (G)	7500
		Alluminio	X				1	---	1 (M)	60
		Arsenico			X		0,5	---	0,5 (M)	30

		Bario	X				20	---	20 (M)	1200
		Boro	X				2	---	2 (M)	120
		Cadmio			X	PP	0,02	---	0,02 (M)	1,2
		Cromo Totale*			X		2	---	2 (M)	120
		Cromo VI			X		0,2	---	0,2 (M)	12
		Ferro	X				2	---	2 (M)	120
		Manganese	X				2	---	2 (M)	120
		Mercurio			X	PP	0,005	---	0,005 (M)	0,3
		Nichel*			X	P	0,5	---	0,5 (M)	30
		Piombo			X	P	0,2	---	0,2 (M)	12
		Rame*			X		0,1	---	0,1 (M)	6
		Selenio			X		0,03	---	0,03 (M)	1,8
		Stagno	X				10	---	10 (M)	600
		Zinco*			X		0,5	---	0,5 (M)	30
		Cianuri totali	X				0,5	---	0,5 (M)	30
		Cloro Attivo Libero	X				0,2	---	0,2 (M)	12
		Solfuri	X				1	---	1 (M)	60
		Solfiti	X				1	---	1 (M)	60
		Solfati	X				---	---	Derogato (M)	60000
		Cloruri	X				---	---	Derogato (M)	72000
		Fluoruri	X				6	---	6 (M)	360
		Fosforo Totale*	X				10	---	10 (G)	600
		Azoto Ammoniacale	X				15	---	15 (M)	900
		Azoto Nitroso	X				0,6	---	0,6 (M)	36
		Azoto Nitrico	X				20	---	20 (M)	1200
		Grassi ed olii animali/vegetali	X				20	---	20 (M)	300
		Idrocarburi Totali	X				1,5	---	1,5 (M)	90
		Fenoli			X		0,5	---	0,5 (M)	30
		Aldeidi	X				1	---	1 (M)	60
		Solventi Organici Aromatici			X		0,2	---	0,2 (M)	12
		Solventi Organici Azotati			X		0,1	---	0,1 (M)	6
		Tensioattivi Totali	X				2	---	2 (M)	120
		Pesticidi Fosforati			X		0,10	---	0,10 (M)	6

		Pesticidi Totali (escludi i fosforati)	X				0,05	---	0,05 (M)	3
		Aldrin	X				0,01	---	0,01 (M)	0,6
		Dieldrin	X				0,01	---	0,01 (M)	0,6
		Endrin	X				0,002	---	0,002 (M)	0,12
		Isodrin	X				0,002	---	0,002 (M)	0,12
		Solventi Clorurati	X				1	---	1 (M)	60
		Escherichia Coli	X				---	---	--- (M)	---
		Saggio di tossicità acuta*	X				---	---	--- ^(E) (M)	---
		Azoto Totale*	X				---	---	--- ^(F) (M)	---
		TOC*	X				---	---	--- ^(G) (G)	---
		Azoto inorganico totale*	X				---	---	--- (G)	---
		Composti organoalogenati adsorbibili (AOX)*	X				---	---	--- (M)	---
MN1	MI ⁽⁴⁾	---	---	---	---	---	---	---	---	---

Nota ^(A): La temperatura dello scarico non deve superare i 35 °C e l'incremento della temperatura del corpo idrico recettore non deve in nessun caso superare i 3 °C oltre i 1000 metri di distanza dal punto di immissione.

Nota ^(B): Non percettibile con diluizione 1:20.

Nota ^(C): Non deve essere causa di molestie.

Nota ^(D): Assenti.

Nota ^(E): Il campione non è accettabile quanto dopo 24 ore il numero degli organismi immobili è uguale o maggiore del 50% del totale.

Nota ^(F): Il monitoraggio dell'azoto totale è alternativo a quello dell'azoto inorganico per il confronto con il BAT-AEL come media annua.

Nota ^(G): Il monitoraggio del TOC è alternativo a quello del COD per il confronto con il BAT-AEL come media annua.

Nota ^(I): Le emissioni in acqua dello scarico SF1 non sono correlate al livello produttivo dell'impianto, si faccia riferimento alla tabella B.10.1

Nota ⁽²⁾: Le emissioni in acqua dello scarico SF2 alla massima capacità produttiva derivano dall'Autorizzazione IAS. Il punto di scarico finale SF2, che attualmente scarica al depuratore IAS reflui pretrattati in vasche API e DAF in caso di eventi meteorici intensi e altri transitori, sarà mantenuto fino al completamento dell'intervento di hold-up dello stoccaggio delle acque reflue, che garantirà allo Stabilimento una capacità di accumulo interno dei flussi di acque da trattare anche in caso di eventi di piovosità intensa e momentanea indisponibilità delle unità di trattamento, per manutenzione o malfunzionamento improvviso.

Nota ⁽³⁾: Il flusso di massa delle emissioni in acqua dello scarico SF3 è calcolato considerando la portata di scarico nelle massime condizioni di esercizio pari a 60 m³/h di concentrato di osmosi. La seguente tabella riporta la portata delle acque trattate immesse nel fiume Marcellino attraverso lo scarico finale SF3 nelle varie condizioni di esercizio:

Condizione	Descrizione	Portata	VLE
Normale esercizio	Assenza di precipitazioni intense, anomalie agli asset di depurazione o drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo. Costituisce il normale assetto di marcia nel corso dell'anno.	Fino a 40 m ³ /h di concentrato da osmosi	Già prescritti in AIA
Massimo esercizio	Durante le precipitazioni intense ed il riempimento dei volumi di accumulo temporaneo o durante il drenaggio dei volumi di accumulo temporaneo.	Fino a 60 m ³ /h di concentrato da osmosi	Già prescritti in AIA
Precipitazione intensa con esaurimento dei volumi d'accumulo e saturazione della richiesta di acqua demi ed industriale.	Durante le precipitazioni intense è possibile che il rapido esaurimento dei volumi d'accumulo temporaneo dei reflui da trattare, unitamente alla saturazione della richiesta degli impianti faccia sì che la funzione principale del WWT passi dal trattamento & recupero al solo trattamento. In questo caso, al fine di mantenere in funzione il WWT e garantire un adeguato rateo di svuotamento degli accumuli, l'intera portata in ingresso sarà sottoposta a trattamento ed inviata al punto di scarico SF3 (analogamente a quanto avviene oggi in caso di precipitazioni intense con l'invio di reflui all'IBC gestito da IAS tramite SF2). (In base alle precipitazioni intense registrate negli ultimi 5 anni, tale assetto è ipotizzabile per circa 10/15 giorni l'anno).	Fino a 200 m ³ /h di reflui depurati	Già prescritti in AIA, ad esclusione di TSS ed idrocarburi totali per i quali si richiede il VLE previsto dalla Tab. 3 All. 5 Parte Terza del D.Lgs. 152/2006 per scarico in acque superficiali.