

Allegato D7

Identificazione e
Quantificazione degli Effetti
delle Emissioni in Acqua e
Confronto con SQA per la
Proposta Impiantistica per
la quale si richiede
l'Autorizzazione

Gli scarichi idrici parziali della *Centrale S.E.F. di Ferrara* confluiscono nelle varie reti di raccolta dell'intero Stabilimento Multisocietario ed afferiscono agli scarichi finali, SF6 ed SF8 (si veda *Allegato B.21 Planimetria delle reti fognarie e dei punti di scarico idrico*) regolamentati dalle Autorizzazioni n. 34440/05 e n.110327 intestate alla *Società I.F.M. S.c.a.r.l.*

In particolare, i flussi scaricati sono quelli provenienti da:

- Spurghi del circuito di raffreddamento a torri evaporative;
- Impianti di chiarificazione;
- Acque meteoriche non inquinate da dilavamento di aree non interessate da possibile inquinamento;
- Servizi igienici.

Questi reflui confluiscono nella *Rete acque bianche* dello Stabilimento Multisocietario e quindi vengono scaricate nel Canale Boicelli attraverso gli scarichi sopra citati.

Le acque così scaricate sono caratterizzate da limitati trattamenti chimici.

Gli spurghi provenienti dalle torri di raffreddamento a circuito chiuso sono costituiti da acqua chiarificata, quindi preventivamente depurata in particolare per la rimozione dei solidi sospesi, addizionata con piccole quantità di sostanze chimiche quali biocidi ed antincrostanti (il cui dosaggio è tuttavia effettuato in funzione del chimismo dell'acqua circolante che è verificato in continuo allo scopo di dosare solo il necessario).

Le acque provenienti dagli impianti di chiarificazione subiscono trattamento di chiarificazione, con l'aggiunta di cloruro ferrico e di ipoclorito, allo scopo di eliminare i solidi sospesi totali, con filtrazione finale.

Le acque meteoriche (escluse quelle di prima pioggia) e domestiche non sono trattate chimicamente e sono scaricate direttamente in fognatura.

S.E.F. effettua un monitoraggio degli scarichi parziali che colleghino le acque provenienti dalle aree di sua pertinenza; queste analisi sono le uniche utilizzabili per una valutazione delle emissioni in acqua, in quanto negli scarichi finali SF6 ed SF8 sono convogliati, non solo i reflui provenienti dalle attività della *Centrale S.E.F.*, ma anche quelli provenienti dalle altre realtà produttive coinsediate nello Stabilimento Multisocietario di Ferrara.

Da questi monitoraggi risulta che le emissioni verso la matrice acqua sono estremamente limitate, in particolare le emissioni delle sostanze definite "pertinenti" nell'Allegato 3 del D.Lgs. 59/05 sono del tutto trascurabili (così

come testimoniato dai dati esposti nella successiva *Tabella 1.1°*, in cui si riporta una valutazione delle sostanze pertinenti in acqua).

Tabella 1.1a *Confronto con le Sostanze Pericolose in Acqua da Allegato III D. Lgs 59/05*

Sostanza	Pertinenza	Significatività
Composti organoalogenati e sostanze che possono dar loro origine nell'ambiente idrico	No: non noti allo stato attuale sulla base del processo produttivo e delle sostanze utilizzate e della tipologia di reflui scaricati	Nessuna
Composti organofosforici	No: non noti allo stato attuale sulla base del processo produttivo e delle sostanze utilizzate e della tipologia di reflui scaricati	Nessuna
Composti organici dello stagno	No: non noti allo stato attuale sulla base del processo produttivo e delle sostanze utilizzate e della tipologia di reflui scaricati	Nessuna
Sostanze e preparati di cui sono comprovate proprietà cancerogene, mutagene o tali da poter influire sulla riproduzione in ambiente idrico o con il concorso dello stesso	No: non noti allo stato attuale sulla base del processo produttivo e delle sostanze utilizzate e della tipologia di reflui scaricati	Nessuna
Idrocarburi persistenti e sostanze organiche tossiche persistenti e bioaccumulabili	No: non noti allo stato attuale sulla base del processo produttivo e delle sostanze utilizzate e della tipologia di reflui scaricati	Nessuna
Cianuri	No: non sussistono le condizioni per la formazione di cianuri, non sono utilizzati cianuri in nessuna fase del processo	Nessuna
Metalli e loro composti	No: non noti in base al processo produttivo ed alla tipologia dei reflui, le concentrazioni metalli rilevate sono estremamente basse e funzione della qualità dell'acqua di attingimento.	Nessuna
Arsenico e suoi composti	No: non noti allo stato attuale sulla base del processo produttivo e delle sostanze utilizzate	Nessuna
Biocidi e prodotti fitofarmaceutici	No: Le acque scaricate in corpo recettore non sono trattate con questo genere di prodotti	Nessuna
Materie in sospensione	Si: il tenore di solidi in sospensione nelle acque provenienti dagli scarichi parziali CHIARI 2 e CHIARI 3 risultano confrontabili con i limiti di emissione in acque superficiali	
Sostanze che contribuiscono all'eutrofizzazione (nitrati e fosfati, in particolare)	No: non noti allo stato attuale sulla base del processo produttivo e delle sostanze utilizzate	Nessuna

Sostanza	Pertinenza	Significatività
Sostanze che esercitano un'influenza sfavorevole sul bilancio di ossigeno (misurabili con parametri quali BOD, COD).	No: la tipologia di acque ed il loro trattamento porta ad una riduzione il COD risulta spesso inferiori al limite di rilevabilità dell'analisi utilizzata	Nessuna

Inoltre, con riferimento alle sostanze per le quali il *D. Lgs. 152/05, Allegato 1* alla Parte III, che definisce degli Standard di qualità per le acque superficiali, dalle analisi dei reflui emessi dagli scarichi parziali le quantità emesse sono sempre al di sotto del limite di rilevabilità del metodo analitico considerato.

Per quanto esposto sopra, è possibile affermare come il contributo derivante dagli scarichi di *Centrale*, diretti in corpo idrico superficiale, non sia rilevante.