

Allegato D12

ULTERIORI IDENTIFICAZIONI DEGLI EFFETTI E ANALISI DEGLI EFFETTI CROSS-MEDIA  
PER LA PROPOSTA IMPIANTISTICA PER LA QUALE SI RICHIEDE L'AUTORIZZAZIONE



## ANALISI DEGLI EFFETTI CROSS-MEDIA

L'esercizio della Centrale nella configurazione per la quale si richiede l'autorizzazione porterà ad una complessiva riduzione degli effetti cross-media sulle diverse componenti ambientali.

In particolare si evidenzia quanto segue:

- la dismissione della sezione 4 comporterà una sensibile riduzione dei rifiuti derivanti dalla linea di trattamento fumi e dalla combustione di OCD;
- la riduzione dei quantitativi movimentati, stoccati e utilizzati di OCD comporterà una riduzione delle emissioni fuggitive di vapori organici e una diminuzione dei potenziali impatti sul suolo e sottosuolo legati a eventuali sversamenti accidentali;
- la riduzione dei consumi di acqua industriale di circa il 20% rispetto all'assetto attuale comporta minori impatti sia dal punto di vista quantitativo che qualitativo sul Fiume Po in relazione ai minori approvvigionamenti e ai minori scarichi idrici;
- la dismissione della sezione 4 comporterà inoltre l'assenza di emissioni di ossido di zolfo e di polveri.

La Centrale è dotata di sistemi di trattamento per le varie tipologie di acque reflue prodotte e potenzialmente inquinanti. Gli impianti di trattamento delle acque reflue determinano una produzione di rifiuti (principalmente fanghi) che complessivamente andrà a diminuire (genericamente intorno al 20% in meno se confrontate con la riduzione dei prelievi idrici industriali) con la nuova configurazione di impianto determinando una riduzione degli effetti cross-media. Come già accennato, le acque reflue trattate vengono scaricate nel Fiume Po, previo controllo del rispetto dei valori limiti allo scarico in corpi idrici superficiali indicati dalla normativa vigente.

In relazione agli effetti ambientali di secondo ordine ricordati nel **BREF on Economic and Cross Media Effects (July 2006)**, si riportano le seguenti considerazioni:

- **Tossicità per l'uomo, Acidificazione e Ozono Troposferico:** è risaputo che gli ossidi di azoto sono tra i responsabili della formazione delle piogge acide e della formazione e distruzione dell'ozono. La produzione di ossidi di azoto è inevitabile, essendo comune a tutti i processi di combustione. La configurazione futura di Centrale comporterà una riduzione delle emissioni di NO<sub>x</sub> da 2.023 ton/anno nella situazione attuale a 1.870 ton/anno nella situazione futura. In generale, anche una buona gestione di impianto garantisce la minima produzione possibile di ossidi di azoto. Le stazioni di monitoraggio di qualità dell'aria presenti nell'intorno della Centrale effettuano il monitoraggio delle concentrazioni di ozono nell'aria ambiente.
- **Riscaldamento globale:** l'attività condotta (produzione di energia elettrica mediante combustione di combustibili fossili) comporta, intrinsecamente, la produzione di grandi quantità di anidride carbonica. La configurazione futura di Centrale comporterà una riduzione delle emissioni e quindi anche di quelle di CO<sub>2</sub>, garantendo la massima efficienza elettrica (si veda *Allegato D10 e Scheda D3*).



- **Tossicità per l'Ambiente Acquatico; Eutrofizzazione; Emissione di Sostanze che determinano la Riduzione dell'ozono:** la Centrale effettua il trattamento per le varie tipologie di acque reflue prodotte e potenzialmente inquinate; tutte le acque trattate, le acque di raffreddamento e le acque meteoriche non contaminate vengono scaricate nel Fiume Po secondo gli standard imposti dalla Tabella 3, Allegato 5 del D.Lgs 152/06 per scarichi in corpo idrico superficiale. Fanno eccezione le acque reflue igienico-sanitarie scaricate in pubblica fognatura.

Gli effetti più significativi degli scarichi idrici nel fiume Po sono potenzialmente imputabili alla dispersione termica delle acque di raffreddamento che potrebbero indurre degli effetti cross-media sulle componenti biotiche del fiume, immediatamente a valle dei punti di presa/scarico acque della Centrale.

Nell'*Allegato D7* si riporta una valutazione di tali impatti nella nuova configurazione futura di Centrale. Tale valutazione mostra che l'incremento termico indotto dallo scarico delle acque di raffreddamento di Centrale risulta, in tutte le condizioni idrauliche considerate, ampiamente lontano dai limiti fissati dalla legge e non si riscontrano situazioni potenzialmente critiche. Gli scarichi caldi in uscita dai condensatori della Centrale funzionante nella situazione futura produrranno, rispetto al funzionamento nella situazione attuale di riferimento, un minore impatto termico nel corpo idrico ricevente che si tradurrà in una riduzione media del 13% degli incrementi termici con riferimento alle varie sezioni di controllo adottate ed alla totalità degli scenari esaminati. Sulla base di quanto valutato, si ritiene quindi di poter considerare positivamente gli effetti dovuti al prelievo e re-immissione di acqua nel nuovo assetto impiantistico, sulle fitocenosi ripariali presenti sulle sponde del Fiume Po e sulle zoocenosi acquatiche.

