

Centrale Termoelettrica Vado Ligure  
Via Diaz, 128 - 17047 Valleggia di Quiliano (SV) - Italia  
Tel. +39 019 77.54.111 - fax +39 019 77.54.785

RACCOMANDATA A.R.



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

E.prot DVA - 2014 - 0013538 del 09/05/2014

Spett.le  
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare  
DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI AMBIENTALI  
Via Cristoforo Colombo, 44  
00147 Romae, p.c. Spett.le  
ISPRA  
Via Vitaliano Brancati, 48  
00144 Roma  
c.a. ing. Alfredo PiniSpett. le  
ARPA Liguria - Direzione Scientifica  
Via Bombrini, 8  
16149 Genova  
alla c.a. Dott.ssa Tiziana PolleroSpett.le  
Procura della Repubblica presso il Tribunale di Savona  
Piazza Angelo Barile, 1  
17100 Savona

Vado Ligure, 28.04.2014

Prot. 2156

Oggetto: Autorizzazione Integrata Ambientale per l'esercizio della Centrale termoelettrica Vado Ligure della società Tirreno Power S.p.A., ubicata nei comuni di Vado Ligure e Quiliano (SV), rilasciata con Decreto n. 0000227 del 14/12/2012.  
*Nota DVA-2014-0008915 del 28/03/2014 - Diffida per inosservanza prescrizioni*

Ci riferiamo alla Vostra nota n° DVA-2014-8915 del 28 marzo 2014, con la quale codesta Direzione Generale ha, tra l'altro, diffidato Tirreno Power a "trasmettere entro 30 giorni dalla ricezione della presente una relazione dettagliata sulle motivazioni dei costanti superamenti del limite autorizzato per il parametro Boro allo scarico 2h, individuando le soluzioni immediate per il rientro nei limiti autorizzati".

Come noto, Tirreno Power, con nota n. 380 del 24 gennaio 2014, aveva comunicato al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare che, a seguito del ricevimento degli esiti dell'autocontrollo effettuato nel secondo semestre 2013 sullo scarico parziale denominato 2h, si era registrata una criticità per il parametro "Boro", il cui valore era risultato superiore al limite stabilito nell'autorizzazione integrata ambientale (AIA); nella medesima nota, Tirreno Power aveva indicato





alcune azioni finalizzate alla risoluzione della criticità in questione.

Successivamente, il Ministero, con nota n. DVA-2014-3008 del 6 febbraio 2014, aveva chiesto al Gestore di "fornire ulteriori informazioni in merito alle metodologie di trattamento prese in considerazione per la rimozione della criticità segnalata".

Il Gestore, prima con nota n. 636 del 7 febbraio 2014 e, successivamente, con nota n. 752 del 14 febbraio 2014, aveva fornito le informazioni richieste, motivando la metodologia di trattamento adottata (scambio ionico mediante resine selezionate) e descrivendo le prove programmate e l'impianto pilota progettato e da realizzare allo scopo.

\*\*\*\*

Come considerazione di carattere generale, vale la pena evidenziare che il D. Lgs. 152/2006 prevede per il parametro Boro (Tabella 3, allegato 5 alla parte terza) un VLE per lo scarico in acque superficiali pari a 2 mg/l.

Il Boro non è compreso nella Tabella 5, allegato 5 alla parte terza del D. Lgs. 152/2006, tra le "Sostanze per le quali non possono essere adottati limiti meno restrittivi di quelli indicati in Tabella 3", cioè tra le sostanze pericolose.

Lo scarico parziale 2h costituisce un apporto dello scarico generale della Centrale che restituisce al mare l'acqua condensatrice. I valori di Boro registrati alla restituzione a mare dello scarico generale sono risultati, nel tempo, sempre sostanzialmente allineati con quelli contenuti nell'acqua di mare prelevata dalla Centrale.

\*\*\*\*

Venendo più in particolare alle motivazioni della concentrazione di Boro presente nello scarico parziale 2h, va detto innanzitutto che il Boro è un costituente naturale dell'acqua di mare e che i suoi valori di concentrazione nel Mar Ligure sono già sensibilmente superiori al VLE stabilito dal D. Lgs. 152/2006.

L'acqua di mare con la quale viene effettuato il lavaggio dei fumi contiene il Boro in una concentrazione che è quella dell'acqua di mare del Mar Ligure.

A ciò si deve aggiungere che il processo di lavaggio, che agisce su fumi di combustione con una temperatura pari a circa 80°C, porta a una evaporazione parziale dell'acqua di mare, con conseguente ulteriore concentrazione dei sali disciolti, ed in particolare del Boro.

Infine, altra fonte di arricchimento della concentrazione di Boro è costituita dal carbone che, nella sua matrice inorganica (costituita essenzialmente dalle ceneri), contiene tale parametro in proporzioni variabili.



CA



\*\*\*\*

Al fine di consentire il rientro dei valori di concentrazione di Boro nei limiti, Tirreno Power ha individuato una serie di azioni.

L'azione immediata consiste nella derivazione di una frazione del flusso a monte dello scarico 2h pari a circa 10 m<sup>3</sup>/h da trattare integralmente con l'impianto pilota. In tal modo si prevede di ottenere un abbattimento della concentrazione di Boro allo scarico pari a circa il 10%.

L'azione intermedia consisterà nella derivazione verso l'impianto pilota di un flusso di acqua caratterizzata da più elevate concentrazioni di Boro proveniente dal DeSOx, portando in tal modo un abbattimento della concentrazione di Boro allo scarico pari a circa il 20%.

L'azione finale sarà rappresentata dalla realizzazione di un impianto specifico definitivo per l'abbattimento della concentrazione di Boro allo scarico parziale 2h all'interno dei limiti previsti dalla normativa; questo impianto adoterà la tecnologia della rimozione con resine specifiche a scambio ionico. A seguito di approfondimenti tecnici esperiti nell'ultimo periodo e di una diversa articolazione della fase di progettazione dell'impianto che, nella soluzione attuale, si prevede di poter sviluppare in parallelo rispetto all'esecuzione dei test sull'impianto pilota, è previsto che l'impianto definitivo possa essere completato entro il 31 luglio 2015, con anticipo di 5 mesi rispetto alla scadenza del 31 dicembre 2015, inizialmente indicata nella nota Tirreno Power n. 380 del 24 gennaio 2014.

Le azioni immediata, intermedia e finale, insieme alla proposta di specifica attivazione di accordo di programma ai sensi dell'art. 101 comma 10 del D.Lgs.152/2006 e ss.mm.ii. saranno dettagliatamente illustrate in un più articolato progetto di miglioramento delle prestazioni ambientali dei gruppi VL3 e VL4, che la Società sta finalizzando e provvederà ad inoltrare a codesta Autorità competente entro i primi giorni di maggio 2014.

Distinti saluti,

Pasquale D'Elia  
Il Gestore dell'impianto  


