



Polveri: dati e misurazioni



La centrale di Vado Ligure e le polveri sottili

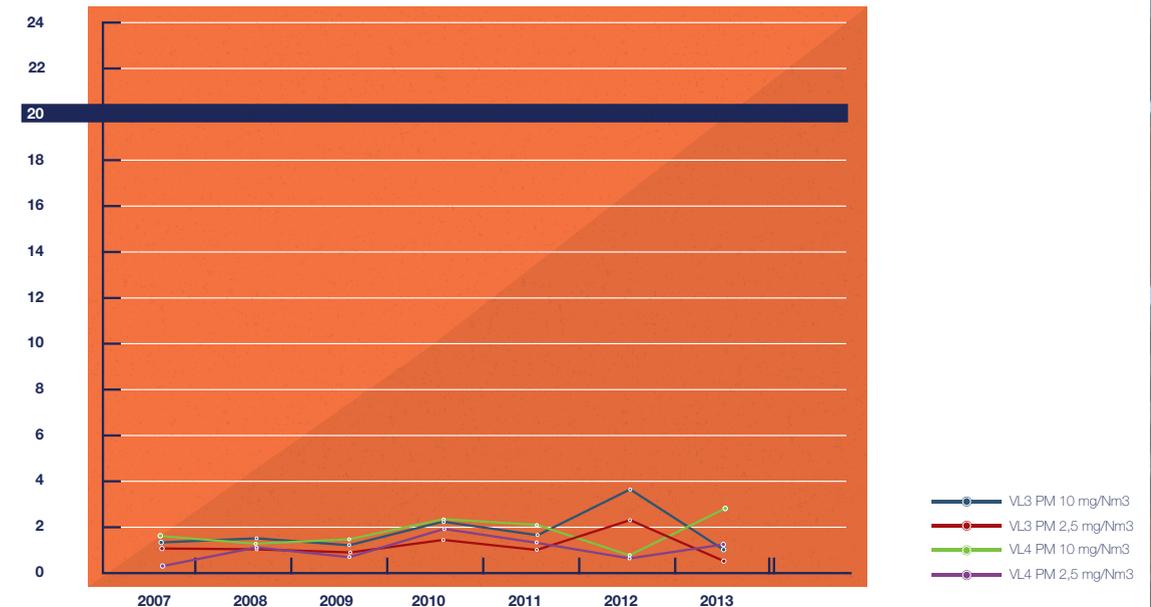
Tirreno Power monitora con prelievi periodici la presenza di polveri delle proprie emissioni. In ottemperanza all'attuazione dell'AIA, il controllo viene effettuato da una società certificata. Campionamento e analisi sono realizzati secondo standard definiti a livello internazionale.

Nella tabella riassuntiva sono riportati i dati risultanti dai prelievi effettuati nell'ambito dei controlli per tutti gruppi presenti e per tipologia di PM 10 e PM 2,5, dal 2007 al 2013. Il limite stabilito dalla legge a tutela dell'ambiente e della salute per le polveri totali è di 20 mg/Nm³: **Nel corso degli anni i processi di ambientalizzazione hanno determinato una forte riduzione delle emissioni. Nel complesso la riduzione è stata di circa il 90% rispetto alla fine degli anni '90**, prima degli interven-

ti di ambientalizzazione e quelli successivi programmati da Tirreno Power proprietaria degli impianti dal 2003.

L'AIA considera tutte le diverse attività della Centrale di Vado Ligure che hanno un impatto sull'ambiente e tutte le condizioni di funzionamento dell'impianto anche nei periodi di fermata e di riavvio.

La normativa stabilisce che il rilascio dell' AIA per un impianto come la Centrale di Vado Ligure sia competenza del Ministro dell'Ambiente del Territorio e del Mare con una Conferenza di Servizi. La Conferenza di Servizi è un istituto di semplificazione amministrativa necessaria per l'emissione di atti o autorizzazioni che necessitano i pareri/ nulla osta di più enti e o amministrazioni.



Limite di legge: 20 mg/Nm³

ANNO	VL3		VL4	
	PM10 mg/Nm ³	PM2,5 mg/Nm ³	PM10 mg/Nm ³	PM2,5 mg/Nm ³
2007	1,01	0,78	1,25	<0,0307
2008	1,17	0,73	0,97	0,80
2009	0,90	0,53	1,17	0,41
2010	1,90	1,10	2,00	1,60
2011	1,30	0,70	1,80	1,00
2012	3,30	2,00	0,44	0,31
2013	0,69	0,21	2,42	0,86

Emissioni Polveri media annuale

ANNO	VL51		VL52	
	PM10 mg/Nm ³	PM2,5 mg/Nm ³	PM10 mg/Nm ³	PM2,5 mg/Nm ³
2007	0,10	<0,121	0,07	<0,0806
2008	0,08	<0,0325	0,04	0,03
2009	0,16	<0,032	0,31	<0,0316
2010	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2011	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2012	<0,10	<0,10	<0,10	<0,10
2013	<0,0115	<0,0288	<0,011	<0,0274

Emissioni Polveri media annuale



Chi misura le emissioni

La vigente normativa e le autorizzazioni rilasciate prevedono per la Centrale di Vado ligure, così come per tutte le altre centrali termoelettriche, l'adozione di un Sistema Monitoraggio Emissioni (SME) per misurare i parametri relativi alle principali immissioni prodotte. Lo SME è costituito ed opera secondo precise normative di legge.

La legge prescrive che il gestore effettui le misurazioni e le autorità competenti, con controlli periodici, verifichino la rispondenza delle misurazioni a quanto prescritto. Gli impianti della Centrale sono soggetti ad ispezioni senza preavviso da parte di tutti gli enti di controllo (ARPAL, Provincia, ASL, etc) oltreché dai competenti organi di polizia giudiziaria (CC, PS, CFS, etc).

Il sito è infine assoggettato ad ispezioni periodiche da parte degli isti-

tuti di certificazione nell'ambito della registrazione EMAS, almeno una volta all'anno.

Tirreno Power ha scelto di far eseguire le tarature, la manutenzione ordinaria e straordinaria dello SME da una ditta terza certificata che ha il compito di verificare il corretto rispetto di tutte le procedure tecniche di monitoraggio.

Inoltre, le verifiche periodiche previste dalla normativa specifica sono affidate a una società esterna certificata secondo la norma UNI EN ISO 17025.



I dati delle emissioni sono trasmessi in tempo reale ai Comuni di Vado Ligure e Quiliano e alla Provincia di Savona. Sono dunque trasmessi :

- **i dati grezzi aggiornati in tempo reale ogni 5 minuti**
- **file con i dati orari validati**
- **file con i dati medi mensili**

I dati delle emissioni sono pubblicati anche sulla Dichiarazione ambientale che annualmente Tirreno Power produce, rende pubblica ed è disponibile a richiesta o può essere scaricata dal sito:

www.centraleavadoligure.it.

La Dichiarazione ambientale viene prodotta aggregando dati validati e certificati secondo quanto previsto dal registro EMAS la rigorosa certificazione di carattere ambientale a livello europeo a cui aderisce la Centrale di Vado Ligure dal 2003.

Vi sono poi sette centraline sul territorio che misurano le immissioni, cioè i valori dei componenti trovati nell'aria del territorio, sul quale insistono tutte le sorgenti di emissioni

presenti come ad esempio: le industrie presenti, il traffico veicolare autostradale e ordinario, il riscaldamento degli edifici, il traffico portuale, etc.

Alle centraline della rete di Tirreno Power, operanti secondo le prescrizioni di legge e autorizzative, si aggiungono centraline sia delle istituzioni, della rete ARPAL, sia di altre aziende presenti sul territorio.

Tutti i dati di tutte le centraline sono trasmessi al Centro Operativo Provinciale di competenza della Provincia di Savona e gestito da ARPAL secondo un protocollo fornito da ARPAL stesso. Dunque vi sono diversi soggetti ad effettuare il monitoraggio, e la verifica della correttezza dei dati avviene anche attraverso il confronto dei dati delle diverse centraline.

La manutenzione e la taratura degli strumenti delle centraline di Tirreno Power è affidata a una ditta esterna che è la stessa che si occupa della manutenzione delle centraline dell'ARPAL.

Anche i dati riassuntivi delle immissioni sono riportati sulla Dichiarazione ambientale redatta secondo la procedura EMAS.



Le sale controllo

Nelle sale di controllo sono collocati i monitor che indicano il valore istantaneo dei parametri monitorati. Il personale di esercizio può vedere in ogni momento i valori istantanei e le medie periodiche.

Qualora vi fossero anomalie anche lievi, i sistemi allertano gli operatori che effettuano le verifiche e possono operare sull'impianto direttamente garantendo il rispetto dei limiti .

La procedura di controllo degli operatori si basa su due livelli d'attività:

- un primo livello con gli operatori di sala manovra: il Capo Esercizio Tecnico (CET), il capo turno e gli operatori al banco svolgono il monitoraggio in tempo reale secondo modalità operative dettagliate
- un secondo livello con i tecnici della "Linea ambiente" che provvedono ad effettuare un controllo sui valori registrati e sulle situazioni specifiche, sia dal punto di vista del valore delle emissioni sia dal punto di vista di eventuali anomalie tecniche degli impianti di abbattimento.

Di ogni attività svolta, allarmi, segnalazioni e verifica viene tenuta in modo totalmente automatico una traccia elettronica.



VADOLIGURE DOSSIER
03 POLVERI DATI E MISURAZIONI

 *Tirreno Power*