

## **E.4 Piano di monitoraggio**

L'impianto ha predisposto ed applica specifiche procedure operative per il controllo degli aspetti ambientali significativi del proprio impianto:

- procedura operativa per la gestione dei rifiuti prodotti (**all. E3.3\_rev1**);
- procedura operativa per il controllo degli scarichi liquidi dall'impianto di disoleazione (**all. E3.4\_rev1**);
- procedura ed istruzioni operative per la gestione dei combustibili impiegati e per la determinazione delle emissioni di CO<sub>2</sub> (**all. E3.2\_rev1**).

Inoltre, l'impianto ha fatto eseguire, attraverso una Unità Specialistica ENEL, una prova per la determinazione delle emissioni di NO<sub>x</sub> e CO prodotte dai gruppi di produzione (**all. scheda B7\_rev1**).

In allegato sono sinteticamente riportati i parametri oggetto di sorveglianza, con la relativa frequenza di monitoraggio e le metodiche di analisi impiegate.

Alcune delle informazioni acquisite dall'attività di monitoraggio e controllo concorrono alla predisposizione del Rapporto Ambientale, documento aziendale, pubblicato annualmente dall'Enel, con il quale viene fatto il punto sui risultati conseguiti in campo ambientale, dandone conto in maniera dettagliata e trasparente. Tale rapporto viene annualmente verificato da società di certificazione internazionali, le quali rilasciano un documento di certificazione che attesta, tra l'altro, la bontà e l'affidabilità dei dati in esso contenuti.

In allegato **E.3.1\_rev1** è riportata la relazione di verifica relativamente all'ultimo Rapporto Ambientale pubblicato, relativo all'anno 2005, predisposta da The IT Group Italia Srl.

*Sintesi del piano di monitoraggio adottato dall'impianto di Alessandria*

<b><i>Parametro misurato</i></b>	<b><i>Tipo di misura</i></b>	<b><i>Metodologia di laboratorio</i></b>	<b><i>Frequenza analisi</i></b>	<b><i>Limite applicabile</i></b>	<b><i>Registrazione dei dati</i></b>
NO <sub>x</sub>	Analizzatore estrattivo NO	UNI 10878 giugno 2000	Caratterizzazione "Una tantum"	400 mg/Nm <sup>3</sup> con O <sub>2</sub> al 15%	Rapporto di prova conservato nell'Archivio Ambientale
CO	Analizzatore estrattivo CO	UNI 9969 settembre 1992	Caratterizzazione "Una tantum"	100 mg/Nm <sup>3</sup> con O <sub>2</sub> al 15%	Rapporto di prova conservato nell'Archivio Ambientale
O <sub>2</sub>	Analizzatore estrattivo O <sub>2</sub>	D.Lgs 152/06	Caratterizzazione "Una tantum"	-----	Rapporto di prova conservato nell'Archivio Ambientale

**Monitoraggio emissioni in aria (su ciascun modulo di produzione)**

<b>Parametro misurato</b>	<b>Tipo di misura</b>	<b>Metodologia di laboratorio</b>	<b>Frequenza analisi</b>	<b>Limite applicabile</b>	<b>Registrazione dei dati</b>
pH	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC02	trimestrale	5,5 – 9,5	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Temperatura	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC01	trimestrale	-----	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Colore	Analisi di laboratorio	CNR IRSA Quad. 100 Met. 2020	trimestrale	Assente diluizione 1/20	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Odore	Analisi di laboratorio	CNR IRSA Quad. 100 Met. 2070	trimestrale	Non molesto	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Materiali grossolani	Analisi di laboratorio	D.Lgs. 152/99	trimestrale	Assente	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Materiali sedimentabili	Analisi di laboratorio	CNR IRSA Quad. 100 Met. 2060	trimestrale	-----	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Solidi sospesi	Analisi di laboratorio	CNR IRSA Quad. 100 Met. 2050	trimestrale	≤ 80 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Conducibilità	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC03	trimestrale	-----	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
BOD5	Analisi di laboratorio	CNR IRSA Quad. 100 Met. 5100	trimestrale	≤ 40 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
COD	Analisi di laboratorio	Test Hach metodo 8000	trimestrale	≤ 160 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Ferro	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC09	trimestrale	≤ 2 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Nichel	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC09	trimestrale	≤ 2 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Rame	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC09	trimestrale	≤ 0,1 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Stagno	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC09	trimestrale	≤ 10 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Zinco	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC09	trimestrale	≤ 0,5 mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa

Solfati	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC06 Metodica interna LC10 - crom	trimestrale	$\leq 1000$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Cloruri	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC05 Metodica interna LC10 - crom	trimestrale	$\leq 1200$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Fluoruri	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC10 - crom	trimestrale	$\leq 6$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Ammoniaca totale (come NH <sub>4</sub> )	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC07	trimestrale	$\leq 15$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Azoto nitroso (Come N)	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC08 Metodica interna LC10 - crom	trimestrale	$\leq 0,6$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Azoto nitrico (Come N)	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC10 - crom	trimestrale	$\leq 20$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Oli minerali	Analisi di laboratorio	Metodo con IR	trimestrale	$\leq 5$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Manganese	Analisi di laboratorio	Metodica interna LC09	trimestrale	$< 2$ mg/l	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa
Durezza totale	Analisi di laboratorio	Metodica interna	trimestrale	-----	Rapporto di prova gestito come da procedure operativa

### Monitoraggio emissioni in acqua (su reflui all'uscita dell'impianto di trattamento)