

Allegato E4

## Piano di Monitoraggio e Controllo

## **PREMESSA**

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni delle linee guida sui Sistemi di monitoraggio (*Gazzetta Ufficiale n.135 del 13 giugno 2005, decreto 31 gennaio 2005 recante “Emanazione di linee guida per l’individuazione e l’utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività nell’allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n.372”*).

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale), comma 6 (Requisiti di controllo) del *D.Lgs n.59/05*, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue, d'ora in poi semplicemente *Piano*, ha la finalità principale di verifica della conformità dell'esercizio dell'impianto alle condizioni stabilite dall'AIA, ed è pertanto parte integrante dell'AIA stessa.

In subordine, il Piano è utilizzato per:

- La valutazione della conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti nelle autorizzazioni esistenti per l'impianto e/o alle nuove prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- La raccolta dei dati ambientali richiesti dalla normativa IPPC e dalle altre normative nazionali e regionali nell'ambito delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti (MUD-PRTR, Comunicazione annuale per i Grandi Impianti di Combustione, ex-art.274, c.4 del *D.Lgs 152/06*, etc);
- Il controllo sistematico di potenziali situazioni di rischio ambientale dovute a rilasci accidentali;
- La contabilizzazione delle emissioni richiesta dalla vigente normativa in materia di tasse ambientali sulle emissioni e dalla regolamentazione dello scambio di quote di emissioni, in particolare:
  - Calcolo delle emissioni di SO<sub>2</sub> ed NO<sub>x</sub> per il versamento delle tasse dovute ex-*D.P.R. 416/01*, recante norme per l'applicazione della tassa sulle emissioni di anidride solforosa e di ossidi di azoto;
  - Calcolo delle emissioni di CO<sub>2</sub> per la verifica delle quote assegnate ai sensi dello schema Emission Trading;
- La raccolta di dati nell'ambito degli strumenti di certificazione dello Stabilimento (ISO 14.0001);
- La verifica della buona gestione dell'impianto;
- Successive elaborazioni delle performance ambientali dell'impianto e quindi come punto di partenza per la definizione delle azioni necessarie ad un sempre maggiore controllo degli impatti derivanti dall'attività dello Stabilimento e alla loro mitigazione;
- La gestione codificata dell'impianto o parte di esso, in funzione dei principi di precauzione e riduzione dell'inquinamento;
- La gestione delle emergenze;
- La verifica delle MTD adottate.

## **E4 2**                    **CONDIZIONI GENERALI VALIDE PER L'ESECUZIONE DEL PIANO**

### **E4 2.1**                **OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO**

Il Gestore esegue campionamenti, analisi, misure, verifiche, manutenzione e calibrazione come riportato al paragrafo 4 del *Piano*.

### **E4 2.2**                **MISCELAZIONI**

Nei casi in cui il parametro oggetto del monitoraggio dovesse essere influenzato da miscele, questo dovrà essere analizzato prima della miscelazione stessa.

### **E4 2.3**                **FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI**

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento funzionano correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione che sono comunque previsti nel *Paragrafo 4* del presente *Piano* in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

In caso di malfunzionamento del sistema di monitoraggio in continuo dell'impianto CTE, il Gestore contatta tempestivamente l'Autorità Competente (entro 48 ore) e implementa il sistema alternativo di misura e campionamento di cui al *Paragrafo 5*.

### **E4 2.4**                **MANUTENZIONE DEI SISTEMI**

Il sistema di monitoraggio e di analisi è mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Sono poste in essere campagne di misurazione parallele per calibrazione, in accordo con i metodi di misura di riferimento (CEN standard o accordi con l'Autorità Competente) secondo le norme specifiche di settore e comunque almeno una volta ogni due anni.

### **E4 2.5**                **EMENDAMENTI AL PIANO**

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente *Piano*, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

**E4 2.6**      **OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI**

Il Gestore ha disposto sistemi di campionamento sul camino della CTE. Tale camino è dotato di un sistema di monitoraggio in continuo, che include un sistema elettronico di acquisizione e raccolta dati.

**E4 2.7**      **ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO**

Il Gestore ha disposto un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

1. Punti di campionamento per effluenti liquidi;
2. Punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
3. Punti di emissioni sonore nel sito;
4. Aree di stoccaggio dei rifiuti e materie prime nel sito;
5. Piezometri.

Il Gestore assicura inoltre un accesso a tutti gli altri punti di campionamento oggetto del presente *Piano*.

## **E4 3**            **OGGETTO DEL PIANO**

### **E4 3.1**           **COMPONENTI AMBIENTALI**

Si vedano le seguenti Tabelle:

- Tabella C1 - Consumo di Materie Prime;
- Tabella C3 - Consumo di Risorse Idriche;
- Tabella C4 - Energia;
- Tabella C5 - Consumo Combustibili;
- Tabella C6 - Emissioni in aria - Inquinanti Monitorati;
- Tabella C-9 - Emissioni in acqua - Inquinanti Monitorati;
- Tabella C11 - Rumore, Sorgenti;
- Tabella C12 - Rumore;
- Tabella C14 - Controllo Rifiuti Prodotti;

### **E4 3.2**           **GESTIONE DELL'IMPIANTO**

Si vedano le seguenti Tabelle:

- Tabella C16 - Sistemi di Controllo delle Fasi critiche di processo;
- Tabella C17 - Interventi di Manutenzione ordinaria sui macchinari;
- Tabella C18 - Aree di Stoccaggio;
- Tabella C19 - Indicatori di Prestazione.

#### **E4 4            RESPONSABILITÀ NELL'ESECUZIONE DEL PIANO**

Nella *Tabella* seguente sono individuati i soggetti che hanno responsabilità nell'esecuzione del *Piano*.

**Tabella 4.1    Soggetti che Hanno Competenza nell'Esecuzione del Piano**

<b>Soggetti</b>	<b>Affiliazione</b>	<b>Nominativo del Referente</b>
-----------------	---------------------	---------------------------------

**La Tabella verrà compilata nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.**

#### **E4 4.1            ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE**

Il Gestore svolge tutte le attività descritte nel *Piano*, anche avvalendosi di società terze.

#### **E4 4.2            ATTIVITÀ A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO**

Nell'ambito delle attività di controllo previste dal presente piano e pertanto nell'ambito di validità temporale della durata dell'AIA, l'Autorità di controllo individuata in *Tabella 4.2* svolge le seguenti attività.

**Tabella 4.2    Attività a Carico dell'Ente di Controllo**

<b>Tipologie di Intervento</b>	<b>Frequenza</b>	<b>Componente Ambientale Interessata e Numero di Interventi</b>	<b>Totale Interventi nel Periodo di Validità del Piano</b>
--------------------------------	------------------	---	--

**La Tabella verrà compilata nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.**

I sistemi di monitoraggio e controllo saranno mantenuti in perfette condizioni di operatività, al fine di avere sempre rilevazioni accurate e puntuali.

Dovranno essere utilizzati metodi di misura di riferimento per calibrare i dispositivi di monitoraggio.

A tale fine si applicano le procedure implementate dallo Stabilimento Polimeri Europa di Sarroch riportate nella seguente *Tabella*.

**Tabella 5.1** *Controllo e Verifica dei Dispositivi di Monitoraggio*

<b>Procedura</b>	<b>Titolo</b>
C.A. 31/09	"Gestione e consolidamento dati ambientali"
Piano Analitico degli Aspetti Ambientali significativi redatto in accordo alla procedura SG/SH-012	"Esame, valutazione e definizione dei prodotti, delle utilities e degli aspetti ambientali <i>ritenuti significativi ed emissione dei piani analitici</i> "
Istruzioni Operative	-

## E4 6.1 VALIDAZIONE DELL'INCERTEZZA

Per i parametri in continuo, l'incertezza dei valori acquisiti, oltre che alla disponibilità di medie valide nei periodi di riferimento per i quali deve essere verificato il limite e all'accuratezza intrinseca del metodo, è legata alla capacità del metodo di operare efficacemente senza frequenti interventi manutenzione per un tempo sufficientemente lungo.

Da questo punto di vista le caratteristiche del sistema, per la rilevazione dei parametri inquinanti, possono essere riassunte come riportato in *Tabella E4.6.1*.

**Tabella E4.6.1** Valutazione dell'Incertezza per le Misure in Continuo

Parametro	Deriva di zero	Indice di disponibilità	Limite di rilevabilità	Campo di Misura
SO <sub>2</sub>	< 2% f.s./anno	> 98% per sei mesi	< 0,7 mg/m <sup>3</sup> del f.s.	0 - 2.000 mg/m <sup>3</sup>
NO <sub>x</sub>	< 2% f.s./3 mesi	> 98% per sei mesi	< 0,8 mg/m <sup>3</sup> del f.s.	0 - 1.000 mg/m <sup>3</sup>
Polveri	trascurabile	> 98% per sei mesi	+ /2% del f.s.	0 - 0,2 estinzione
CO	< 2% f.s./anno	> 98% per sei mesi	0,2 mg/m <sup>3</sup> del f.s.	0 - 150 mg/m <sup>3</sup>
O <sub>2</sub>	< 2% f.s./anno	> 98% per sei mesi	0,04% vol %O <sub>2</sub>	0-15% O <sub>2</sub>

*Deriva di zero:* perdita della capacità di rilevare efficacemente lo zero (lo scostamento graduale nel tempo della risposta media ad un gas di azzeramento)  
*Indice di disponibilità:* percentuale di tempo durante la quale lo strumento è effettivamente disponibile per effettuare un monitoraggio.  
*f.s.:* fondo scala

Per i parametri in discontinuo, la valutazione dell'incertezza viene data a completamento delle informazioni riportate nel bollettino di analisi ed è, quando disponibile, immediatamente deducibile dalla metodica utilizzata.

## E4 6.2 REGISTRAZIONE E VALIDAZIONE DEI DATI

Le procedure di validazione dei dati, le procedure di identificazione e gestione di valori anomali e gli interventi previsti nel caso in cui questi si verificano sono regolate da apposite procedure all'interno del Sistema di Gestione Ambientale.

I dati in continuo sono elaborati dal software di controllo dello SME, che è in grado di fornire all'utente diverse tipologie di report su diversi intervalli di riferimento (giorno, settimana, mese, anno).

Ciascun report riporta, oltre al valore della concentrazione dell'inquinante di pertinenza, anche la percentuale delle misure valide per l'intervallo di riferimento considerato.

Quale indice minimo di disponibilità per la validazione del dato acquisito dal sistema si assume l'80% delle medie orarie su base mensile.

Per quanto concerne le misurazioni in discontinuo, le attività delle Ditte esterne che provvedono al campionamento e all'analisi dei fumi secondo quanto indicato nel Piano Analitico sono coordinate dalla funzione definita nella procedura SHHSE 044 "Gestione e consolidamento dati ambientali".

Nel dettaglio, le modalità di misura, acquisizione e validazione dei dati, sono conformi ai disposti dell'Allegato VI alla Parte V del D. Lgs 152/06.

### **E4 6.3            *GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI***

#### **E4 6.3.1        *Modalità di conservazione dei dati***

Il Gestore conserva su supporto informatico, in cartelle protette, i file di archiviazione dei risultati del monitoraggio, per ciascun aspetto ambientale.

Dei files viene effettuato, con cadenza almeno semestrale un back-up su supporto magnetico.

Allo stesso modo è conservata protetta la relazione di sintesi di cui al Paragrafo successivo, che viene anche conservata in formato cartaceo.

#### **E4 6.3.2        *Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano***

Il Gestore si impegna a trasmettere all'Autorità competente, con cadenza annuale, una relazione di sintesi dei risultati del presente *Piano*, entro il mese di settembre di ciascun anno successivo cui fanno riferimento i dati raccolti.

Le modalità di redazione della relazione di sintesi potranno essere concordate con l'Ente di Controllo.