



INDICE

	<u>Pagina</u>
1 PIANO DI MONITORAGGIO	2
1.1 EMISSIONI IN ARIA	2
1.2 EMISSIONI IN ACQUA	3
1.3 RUMORE	4
1.4 QUALITÀ DEGLI AMBIENTI DI LAVORO	4
1.5 RIFIUTI	5
1.6 SOTTOSUOLO	5



1 PIANO DI MONITORAGGIO

Il presente documento contiene una sintesi delle misure tecniche, organizzative e procedurali, adottate per la gestione del monitoraggio delle emissioni provenienti dagli impianti e servizi dello Stabilimento Polimeri Europa di Brindisi. Il sistema di gestione ambientale, attraverso un insieme di procedure interne e di contratti con i terzi, comprende il monitoraggio delle emissioni, degli scarichi idrici, dei rifiuti, del rumore e del sottosuolo.

Il Sistema di Gestione Ambientale, inoltre, assicura che gli aspetti/effetti ambientali di tutte le attività, i prodotti e i servizi siano conformi con le proprie politiche per l'ambiente mediante il controllo e la sorveglianza di tutte le operazioni che hanno o possono avere un impatto sull'ambiente e si adopera per il miglioramento continuo attraverso il perseguimento di obiettivi di salvaguardia ambientale.

Nel rispetto della normativa e delle procedure di società, lo Stabilimento ha un piano di monitoraggio ambientale rivolto al controllo delle seguenti emissioni:

- emissioni in aria;
- emissioni in acqua;
- rumore;
- qualità degli ambienti di lavoro;
- rifiuti;
- sottosuolo.

1.1 EMISSIONI IN ARIA

Le emissioni in aria sono censite ed autorizzate secondo DPR 203/88 e il loro monitoraggio avviene tramite campionamento ed analisi affidati a laboratorio esterno, qualificato, e sottoposto a verifiche periodiche sul suo sistema di qualità da parte di Polimeri Europa, secondo la frequenza prescritta dalle autorizzazioni in essere.

Le emissioni relative ai camini dei forni dell'impianto Cracking (E101÷E106, E108) vengono monitorate tramite un sistema gas cromatografico in continuo che permette di rilevare giornalmente le concentrazioni di CO ed NOx. I dati di emissioni sono registrati e archiviati in reparto.



Inoltre vengono effettuate analisi annuali sui punti di emissione E101÷E108 ed E80 e semestrali su E51, così come previsto dalle autorizzazioni ottenute secondo DPR 203/88. I bollettini analitici vengono inviati annualmente agli Organi competenti (Regione Puglia, Comune, ARPA) inoltrate a richiesta all'Amministrazione Provinciale.

I punti di emissioni E77, E78, E79 sono autorizzati secondo l'art. 7 del DPR 203/88. I punti di emissione MS 8051, MS 8099, MS 8124, MS 8164, MS 8351, MS 8399, MS 8424, MS 8464 sono scarichi discontinui poco significativi e connessi con operazioni saltuarie; insieme ai punti emissione E78 ed E79 sono dotati di filtri a maniche per il trattamento degli scarichi di processo contenenti polveri.

Tali emissioni puntuali in atmosfera sono regolarmente monitorate, con frequenza annuale, secondo specifico piano di campionamento che recepisce le prescrizioni relative al monitoraggio riportate nell'autorizzazione ottenuta ai sensi del D.P.R. 203/88.

I bollettini analitici vengono inviati annualmente agli organi competenti così come prescritto nell'autorizzazione.

(Allegato E4.1)

1.2 EMISSIONI IN ACQUA

Gli scarichi parziali provenienti dai vari impianti e/o servizi confluenti nei collettori di fogna bianca, fogna oleosa e di processo e gli scarichi finali delle Policentriche vengono sottoposti a ispezioni visive ed analitiche secondo specifici piani.

Gli impianti e/o servizi fanno riferimento al laboratorio di Igiene Industriale di proprietà Polimeri Europa o di terzi per il controllo analitico delle caratteristiche delle acque in uscita dai propri limiti batteria.

I metodi analitici utilizzati per determinare le caratteristiche richieste dal piano analitico sulle varie tipologie di acque fanno riferimento ai metodi IRSA-CNR.

Le emissioni in acqua vengono monitorate con cadenza prefissata tramite piano analitico e di campionamento che prevede, oltre al punto di conferimento all'impianto biologico, alcuni punti nodali di confluenza agli scarichi finali.

In particolare gli scarichi finali vengono analizzati con cadenza mensile in riferimento ad alcuni parametri, selezionati come rappresentativi in relazione ai processi, alle sostanze impiegate ed ai prodotti, fra quelli elencati in all. 5 tab. 3 del D.L.vo No.152/99 successivamente sostituito da D.Lgs.152/06, e con cadenza annuale relativamente a tutti i parametri all. 5 tab.3 del D.L.vo No.152/99.

Per quanto riguarda i punti intermedi a valle degli impianti /servizi di Stabilimento, il monitoraggio è normalmente mensile.

Le acque in uscita dall'impianto di trattamento Biologico, a monte dello scarico finale a mare, vengono analizzate 5 giorni a settimana. Anche in questo caso i parametri ricercati sono selezionati come rappresentativi in relazione ai processi, alle sostanze impiegate ed ai prodotti, fra quelli elencati in all. 5 tab. 3 del D.L.vo No.152/99 successivamente sostituito da D.Lgs.152/06 e con cadenza annuale relativamente a tutti i parametri all. 5 tab.3 del D.L.vo No.152/99.

(Allegato E4.2, E4.3, E4.4)

1.3 RUMORE

Il monitoraggio dell'inquinamento acustico avviene di norma con frequenza biennale monitorando i livelli acustici degli ambienti di lavoro e l'inquinamento acustico al perimetro dello Stabilimento; quest'ultimo viene monitorato in orario diurno e notturno.

Le valutazioni delle analisi vengono effettuate secondo procedure di Stabilimento in accordo con la normativa.

1.4 QUALITÀ DEGLI AMBIENTI DI LAVORO

Per il controllo delle esposizioni negli ambienti di lavoro, Polimeri Europa, sui diversi impianti di produzione e nei servizi dello Stabilimento, ha individuato i parametri da misurare sulla base delle risultanze della valutazione dei rischi, le postazioni di campionamento, le modalità di campionamento (incluso il controllo tramite dosimetro personale), i tempi di permanenza nelle zone di lavoro. È previsto inoltre, secondo tempi e metodi predefiniti, il monitoraggio biologico per quei dipendenti individuati come potenzialmente esposti a tale rischio.

Il programma di controllo delle esposizioni prevede rilievi in condizioni di normale funzionamento degli impianti e in occasione di fermata per manutenzione. I risultati del monitoraggio sono riportati sul "Registro Dati Ambientali", gestito attraverso sistema informativo (HSE).

Gli agenti chimici sono rilevati e misurati semestralmente dal Laboratorio interno di Polimeri Europa con metodi di prova NIOSH e UNICHIM. L'emissione acustica (rilevata ogni due anni) ed il microclima sono determinati dall'Unità Igiene Ambientale dello Stabilimento con strumenti in dotazione. Tutti i sistemi di misura utilizzati sono sottoposti a taratura periodica.

I dati di misura, rielaborati tenendo conto dei tempi di permanenza, danno l'esposizione di ogni singola posizione di lavoro e rendono possibile il confronto con i limiti di TLV-TWA così come definiti dalle ACGIH del 2006.

Il protocollo degli accertamenti sanitari è elaborato dal Medico Competente sulla base del documento di valutazione dei rischi e dei risultati del monitoraggio ambientale. Esso comprende visite mediche, esami chimico-clinici, tossicologici e strumentali e, se richiesto dal Medico, esami specialistici. Il Medico Competente informa i singoli lavoratori dei risultati e del giudizio di idoneità espresso nei loro confronti. Elabora inoltre dati biostatistici ed epidemiologici per la verifica completa della salubrità degli ambienti di lavoro, segnalando eventuali criticità che dovessero richiedere interventi migliorativi impiantistici e/o organizzativi.

Il Medico Competente ed il responsabile del servizio di prevenzione e protezione dello Stabilimento effettuano visite periodiche sui luoghi di lavoro.

Riguardo le emissioni acustiche, presso gli impianti e servizi dello Stabilimento, le aree con rumorosità superiore a 85 dB(A) sono segnalate e delimitate a norma di legge (D.Lgs. 195/06 Attuazione della direttiva 2003/10/CE relativa all'esposizione dei lavoratori ai rischi derivanti dagli agenti fisici (rumore). Il personale che vi lavora è sottoposto ad uno specifico protocollo sanitario, utilizza definiti mezzi protettivi ed esegue corsi dedicati di formazione e informazione.

1.5 RIFIUTI

I rifiuti prodotti all'interno dello Stabilimento vengono gestiti secondo specifica procedura; all'atto della produzione vengono presi in carico in appositi registri, campionati e caratterizzati da laboratorio esterno qualificato, classificati e smaltiti o recuperati secondo la tipologia.

(Allegato E4.6- E4.7- E4.8)

1.6 SOTTOSUOLO

Le attività di monitoraggio del sottosuolo sono quelle relative al monitoraggio dell'acqua di falda eminta tramite la alla barriera idraulica costituita da N. 63 pozzi::

- misure giornaliere del livello, conducibilità, pH e portata su tutti i 63 pozzi;
- misure settimanali di Potenziale Redox, conducibilità, ossigeno disciolto e temperatura;
- analisi mensili della qualità delle acque di 17 piezometri eseguite da Laboratorio Chimico esterno Qualificato; in contraddittorio con ARPA PUGLIA. I parametri di indagine sono riportati in allegato E4.5.



- analisi quindicinali in ingresso e uscita dell'impianto Trattamento acque di Falda (TAF) eseguite da Laboratorio Chimico esterno Qualificato riportate in allegato E4.9

(Allegato E4.5- E4.9)