

INDICE

<b>1. PREMESSA .....</b>	<b>2</b>
<b>2. FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO .....</b>	<b>2</b>
<b>3. CAMPO DI APPLICAZIONE .....</b>	<b>2</b>
<b>4. RIFERIMENTI NORMATIVI .....</b>	<b>3</b>
<b>5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI .....</b>	<b>3</b>
<b>6. MODALITÀ OPERATIVE .....</b>	<b>3</b>
<b>6.1. Identificazione dei parametri da monitorare.....</b>	<b>3</b>
<b>6.2. Modalità di esecuzione del monitoraggio .....</b>	<b>5</b>
6.2.1. Dati di consumo – materie prime .....	5
6.2.2. Dati di produzione – prodotti finiti .....	6
6.2.3. Consumo energia e combustibili .....	6
6.2.4. Approvvigionamento idrico .....	6
6.2.5. Emissioni in aria.....	7
6.2.6. Emissioni in acqua.....	10
6.2.7. Rifiuti .....	13
6.2.8. Emissioni acustiche .....	16
<b>6.3. Manutenzione e taratura.....</b>	<b>17</b>
6.3.1. Accesso ai punti di campionamento .....	17
<b>6.4. Laboratori esterni .....</b>	<b>17</b>
<b>7. REVISIONE .....</b>	<b>17</b>
<b>8. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE ED ARCHIVIAZIONE .....</b>	<b>17</b>
<b>9. GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO .....</b>	<b>18</b>

## 1. PREMESSA

La redazione di un Piano di Monitoraggio e Controllo è prevista dal Decreto legislativo 18 febbraio 2005, n.59 recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento" (GU n. 93 del 22-4-2005- Supplemento Ordinario n.72).

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo viene predisposto per la seguente attività IPPC (oggetto della presente autorizzazione) dello Stabilimento INEOS Manufacturing Italia S.p.A. sito in Rosignano Marittimo, via Piave n°6.

### ATTIVITA' IPPC

codice IPPC	<b>4.1.(h)</b>	classificazione IPPC	<b>materie plastiche di base (polimeri, fibre sintetiche, fibre a base di cellulosa)</b>
-------------	----------------	----------------------	--

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo è conforme alle indicazioni della Linea Guida in materia di "Sistemi di Monitoraggio" che costituisce l'Allegato II del Decreto 31 gennaio 2005 recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372" (Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005).

## 2. FINALITÀ DEL PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

In attuazione dell'art. 7 (condizioni dell'autorizzazione integrata ambientale), comma 6 (requisiti di controllo) del citato D.Lgs. n.59 del 18 febbraio 2005, il Piano di Monitoraggio e Controllo che segue è finalizzato alla rilevazione sistematica dei dati relativi alle proprie emissioni al fine di consentire:

- la valutazione di conformità rispetto ai limiti emissivi prescritti;
- la valutazione delle prestazioni ambientali dei propri processi e delle modalità di gestione adottate in modo da rilevare tempestivamente eventuali situazioni non previste e predisporre le necessarie azioni correttive;
- la verifica dell'efficacia dei progetti di miglioramento intrapresi;
- la raccolta dei dati ambientali richiesti ai fini delle periodiche comunicazioni alle autorità competenti.

## 3. CAMPO DI APPLICAZIONE

Il PMC si applica alle attività svolte da INEOS presso il sito di Rosignano Marittimo, con particolare riferimento ai seguenti elementi:

1. dati di produzione (consumo di materie prime e prodotti finiti, consumi specifici);
2. parametri di processo;
3. energia;
4. emissioni in atmosfera;
5. scarichi idrici;

6. emissioni acustiche;
7. rifiuti.

#### 4. RIFERIMENTI NORMATIVI

- *D.Lgs. n° 59 del 18/02/2005 - Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento.*
- *DM 31/01/2005 - Emanazione di Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'allegato I del DLgs 04/08/1999, n. 372.*
- *Decreto Ministeriale del 23/11/2001 - Dati, formato e modalità della comunicazione di cui all'art. 10, comma 1, del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372.*
- *Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo - Documento approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico della Regione Toscana in data 30/01/2006.*

#### 5. DEFINIZIONI E ABBREVIAZIONI

PMC: Piano di Monitoraggio e Controllo

MTD: Migliori Tecniche Disponibili

LG: Linee Guida

MP: Materia prima

PF: Prodotto Finito

#### 6. MODALITÀ OPERATIVE

##### 6.1. IDENTIFICAZIONE DEI PARAMETRI DA MONITORARE

In conformità a quanto indicato dalle *LG MTD Sistemi di Monitoraggio*, i parametri da sottoporre a controllo e monitoraggio sono stati selezionati tenuto conto dei seguenti elementi:

- caratteristiche delle materie prime, risorse naturali utilizzate, caratteristiche dei processi impiegati per l'attività e caratteristiche dei prodotti finiti;
- caratteristiche dell'ambiente circostante il sito di ubicazione dell'impianto;
- prescrizioni e limiti normativi;
- entità delle specifiche emissioni, anche in relazione ai suddetti limiti.

Nello spirito, inoltre, di perseguire un'ottimale gestione operativa delle attività di monitoraggio e controllo, il presente Piano è mirato in modo particolare all'analisi di quei parametri individuati come rilevanti e che, in quanto tali, necessitano di un controllo sistematico.

Sulla base di tali criteri, è stata quindi operata la selezione dei parametri da sottoporre a monitoraggio e controllo, come di seguito meglio specificato.

<b>AREA</b>	<b>PARAMETRO</b>		<b>U.M.</b>
Dati di consumo Materie prime	Etilene		ton/anno
	Butene		ton/anno
	Esano tecnico		ton/anno
	Idrogeno		ton/anno
	Alluminio-alchili		ton/anno
	Materie prime per catalizzatori		ton/anno
	Additivi per polietilene		ton/anno
	Azoto		m <sup>3</sup> /anno
	Aria AMRA		m <sup>3</sup> /anno
Dati di Produzione Prodotti Finiti	Polietilene alta densità (HDPE)		ton/anno
Energia	Consumi energia termica		MWh /anno
	Consumi di energia termica per unità di prodotto		MWh/t
	Consumi energia elettrica		MWh/anno
	Consumi di energia elettrica per unità di prodotto		MWh/t
	Consumo di metano		m <sup>3</sup> /anno
	Consumo di metano per unità di prodotto		m <sup>3</sup> /t
	Consumo di gasolio		m <sup>3</sup> /anno
	Consumo di gasolio per unità di prodotto		m <sup>3</sup> /t
Approvvigionamento idrico	Consumo acqua potabile		m <sup>3</sup> /anno
	Consumo di acqua industriale per processo		m <sup>3</sup> /anno
	Consumo di acqua industriale per raffreddamento		m <sup>3</sup> /anno
Emissioni in atmosfera	Polveri	SO <sub>x</sub> Aldeidi Cr III Cr VI Metalli da saldatura	mg/Nm <sup>3</sup> e/o kg/anno
	SOV		
	COVNM		
	CO		
	CO <sub>2</sub>		
	NO <sub>x</sub>		
	Portata gas scaricata		Nm <sup>3</sup> /h

AREA	PARAMETRO		U.M.
Scarichi Idrici	Alluminio	Rame	mg/l e/o t/anno
	Solidi sospesi totali	Selenio	
	COD	Stagno	
	Idrocarburi totali	Zinco	
	BOD5	Cloro attivo libero	
	Arsenico	Fosforo totale	
	Boro	Azoto ammoniacale	
	Cadmio	Azoto nitroso	
	Cromo totale	Azoto nitrico	
	Cromo (VI)	Fenoli	
	Ferro	Aldeidi	
	Manganese	Solventi organici aromatici	
	Mercurio	Tensioattivi totali	
	Nichel	Solventi clorurati	
	Piombo	Escherichia coli	
	Volume acqua scaricata	m <sup>3</sup> /anno	
Rifiuti	Rifiuti prodotti		t/anno
	Rifiuti pericolosi		
	Rifiuti non pericolosi		
Emissioni acustiche	Livello di emissione		dB(A)
	Livello di immissione		

## 6.2. MODALITÀ DI ESECUZIONE DEL MONITORAGGIO

Nel presente paragrafo si definiscono le modalità da adottare per l'esecuzione delle attività di monitoraggio e controllo, in particolare vengono definiti i seguenti elementi:

- tipo di determinazione (misura/calcolo);
- norme e metodiche di riferimento;
- punto di monitoraggio.

### 6.2.1. Dati di consumo – materie prime

SOSTANZA	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
Etilene	kg	Giornaliera o ad ogni reintegro	Peso nave – Livello riserva	Formato elettronico	Annuale
Butene	kg	Giornaliera o ad ogni reintegro	Peso carri FS – livello riserve	Formato elettronico	Annuale
Esano tecnico	kg	Giornaliera o ad ogni reintegro	Peso Camion – livello riserve	Formato elettronico	Annuale
Idrogeno	kg	Giornaliera o ad ogni reintegro	Pressione riserve	Formato elettronico	Annuale
Allumino-alchili	kg	Giornaliera o ad ogni reintegro	Peso contenitori	Formato elettronico	Annuale
Materie prime per catalizzatori	kg	Giornaliera o ad ogni reintegro	Peso contenitori	Formato elettronico	Annuale
Additivi per polietilene	kg	Giornaliera o ad ogni reintegro	Peso contenitori	Formato elettronico	Annuale

SOSTANZA	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
Azoto	m <sup>3</sup>	Giornaliera o ad ogni reintegro	Pressione riserve	Formato elettronico	Annuale
Aria AMRA	m <sup>3</sup>	Giornaliera o ad ogni reintegro	Contatore	Formato elettronico	Annuale

## 6.2.2. Dati di produzione – prodotti finiti

SOSTANZA	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
Polietilene ad alta densità HDPE fluff	t	Mensile	Rilevamento vendite e stoccaggio	Formato elettronico	Annuale
Polietilene ad alta densità HDPE granuli	t	Mensile	Rilevamento vendite e stoccaggio	Formato elettronico	Annuale
Polietilene ad alta densità HDPE granuli neri	t	Mensile	Rilevamento vendite e stoccaggio	Formato elettronico	Annuale

## 6.2.3. Consumo energia e combustibili

SOSTANZA	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
Energia termica	MW	Mensile	Contatore	Formato elettronico	Annuale
Energia elettrica	MW	Mensile	Contatore	Formato elettronico	Annuale
Metano	m <sup>3</sup>	Mensile	Contatore	Formato elettronico	Annuale
Gasolio	kg	Mensile	Peso automezzo	Formato elettronico	Annuale

## 6.2.4. Approvvigionamento idrico

TIPOLOGIA	UNITÀ DI MISURA	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
Acqua potabile	m <sup>3</sup>	Mensile	Contatore	Formato elettronico	Annuale
Acqua industriale per processo	m <sup>3</sup>	Mensile	Contatore	Formato elettronico	Annuale
Acqua industriale per raffreddamento	m <sup>3</sup>	Mensile	Misura portata	Formato elettronico	Annuale

## 6.2.5. Emissioni in aria

## Inquinanti monitorati

SIGLA	PUNTO EMISSIONE	PARAMETRO	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	UNITÀ DI MISURA	REGISTRAZIONE	REPORTING
2B	Essiccatori polimero	Polveri COVNM	Annuale	Unichim 494 UNI EN 13526	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2C	Filtro polvere PE	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D3	Filtri F818/3-4	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D4	Preparazione additivi	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D5	Vapori uscita estrusori	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D6	Introduzione additivi estrusori F881/5-6	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D7	Ingresso mescolatori dosatori continui	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D8	Vapori centrifughe essiccazione granuli	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D9	Equilibrio dosatore carbon black	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2D10-A	Additivazione PO1	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale

SIGLA	PUNTO EMISSIONE	PARAMETRO	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	UNITÀ DI MISURA	REGISTRAZIONE	REPORTING
2D10-B	Addittivazione PO2	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2I	Sili carbon black	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2L	Scarico cisterne carbon black	Polveri	Annuale	Unichim 494	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2Q	Forni Rieter	Aldeidi CO CO <sub>2</sub> NO <sub>x</sub> SO <sub>x</sub> SOV tot	Annuale	metodo ARPAT Massa Uni 9968 Uni 9968 DM 25/08/2000 All.1 DM 25/08/2000 All.1 UNI EN 13649	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2T	Uscita forno attivazione Cr	Cr VI Cr III	Annuale	NIOSH 7605:2003 Unichim 723	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
2Z	Saldatura	Polveri Nickel <sup>1</sup> Cromo <sup>1</sup> Manganese <sup>1</sup> Rame <sup>1</sup> Piombo <sup>1</sup> Silicio <sup>1</sup> Fluoruri <sup>1</sup> NO <sub>x</sub>	Annuale	Unichim 494 Unichim 723 Unichim 723 Unichim 723 Unichim 723 Unichim 723 Unichim 494 Unichim 588 Man 122 DM 25/08/2000 All.1	mg/Nm <sup>3</sup> - g/h	Cartacea e su formato elettronico	Annuale

<sup>1</sup> Tali metalli vengono cercati nella composizione delle polveri, sulla base dell'elettrodo utilizzato nella fase di saldatura.

## Sistemi di abbattimento

PUNTO DI MISURA (SIGLA)	SISTEMA DI ABBATTIMENTO	COMPONENTI SOGGETTE A MANUTENZIONE	PERIODICITÀ DELLA MANUTENZIONE	MODALITÀ DI CONTROLLO DEL CORRETTO FUNZIONAMENTO	FREQUENZA DI CONTROLLO
2B	Ciclone Distillatore a letto fluido		*	Analisi parametri di processo	Continuo da DCS
2C	Filtro	Elementi filtranti	*	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D3	Filtro	Elementi filtranti	Trimestrale	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D4	Filtro	Elementi filtranti	Quadrimestrale	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D5	Filtro	Elementi filtranti	*	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D6	Filtro	Elementi filtranti	Quadrimestrale	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D7	Filtro	Elementi filtranti	Trimestrale	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D10/A	Filtro	Elementi filtranti	Quadrimestrale	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D10/B	Filtro	Elementi filtranti	Quadrimestrale	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2D9	Filtro	Elementi filtranti	*	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2I	Filtro	Elementi filtranti	Semestrale	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2L	Filtro	Elementi filtranti	*	Rilevamento delle perdite di carico	Automatico
2Q	Impianto di catalisi Acqua di raffreddamento		**	Allarme su quadro locale dei forni	Automatico
2T	Filtri	Elementi filtranti	***	***	Manuale

\* La manutenzione viene effettuata in caso di valori anomali di parametri di processo (manutenzione a rottura).

\*\* Controllo generale dei forni a periodicità mensile. Verifica catalizzatore e revisione da parte di tecnici specializzati semestrale.

\*\*\* Il controllo visivo dell'integrità dei filtri viene fatta a cadenza trimestrale; la manutenzione completa del forno di attivazione e la sostituzione preventiva del filtro è effettuata a cadenza triennale.

## 6.2.6. Emissioni in acqua

## Inquinanti monitorati

PUNTO EMISSIONE	PARAMETRO	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	UNITÀ DI MISURA	REGISTRAZIONE	REPORTING
Scarico in Fosso Nuovo	pH	Continuo	pH-metro	pH	Su formato elettronico	Annuale
	Temperatura	Continuo	Termocoppia	°C	Su formato elettronico	Annuale
	Portata	Continuo	Analizzatore ultrasuoni	mc/h	Su formato elettronico	Annuale
	Alluminio	Trimestrale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Solidi sospesi totali	Trimestrale	APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	COD	Trimestrale	ISO 15705:2002	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Idrocarburi totali	Trimestrale	EPA 3510 C 1996 + EPA 3620 C 2007 + EPA 8015 D 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	BOD5	Annuale	APAT CNR IRSA 5120 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Arsenico	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Boro	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Cadmio	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Cromo totale	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Cromo (VI)	Annuale	APAT CNR IRSA 3150 C Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale

PUNTO EMISSIONE	PARAMETRO	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	UNITÀ DI MISURA	REGISTRAZIONE	REPORTING
	Ferro	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Manganese	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Mercurio	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Nichel	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Piombo	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Rame	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Selenio	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Stagno	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Zinco	Annuale	EPA 3015 A 2007 + EPA 6020 A 2007	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Cloro attivo libero	Annuale	APAT CNR IRSA 4080 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Fosforo totale (come P)	Annuale	EPA 200.7 1994	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )	Annuale	APAT CNR IRSA 4030 B Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale

PUNTO EMISSIONE	PARAMETRO	FREQUENZA	METODI DI RILEVAMENTO	UNITÀ DI MISURA	REGISTRAZIONE	REPORTING
	Azoto nitroso (come N)	Annuale	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Azoto nitrico (come N)	Annuale	APAT CNR IRSA 4020 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Fenoli	Annuale	APAT CNR IRSA 5070 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Aldeidi	Annuale	APAT CNR IRSA 5010 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Solventi organici aromatici	Annuale	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Tensioattivi totali	Annuale	APAT CNR IRSA 5170 + APAT 5180 Man 29 2003	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Solventi clorurati	Annuale	EPA 5021 A 2003 + EPA 8260 C 2006	mg/l	Cartacea e su formato elettronico	Annuale
	Escherichia coli	Annuale	APAT CNR IRSA 7030 Man 29 2003 Met F	Ufc/100 ml	Cartacea e su formato elettronico	Annuale

#### 6.2.7. Acque di prima pioggia

Presso il pozzetto dell'impianto di produzione HDPE si provvederà ad eseguire, nei periodi di pioggia, periodiche verifiche con frequenza semestrale e comunque almeno due volte in un anno, al fine di verificare il rispetto dei limiti di emissione in corpo idrico superficiale riportati in Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs 152/2206 per i parametri solidi sospesi totali, idrocarburi totali, BOD5 e materiali grossolani, come definito nel Piano di Prevenzione e Gestione delle AMD.

#### 6.2.8. Piezometri

Si fa presente come i piezometri insistenti sull'area di impianto risultino gestiti dalla società Solvay Chimica Italia S.p.A. in quanto la società Ineos Manufacturing Italia S.p.A. possiede il solo diritto di superficie.

## 6.2.9. Rifiuti

## Controllo quantità dei rifiuti prodotti

CER	DESCRIZIONE REALE	U.M.	FREQUENZA RILEVAMENTO	MODALITÀ RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
060104	Acido fosforico e fosforoso	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
070108	Altri fondi e residui di reazione	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
070201	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
070212	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
070213	Rifiuti plastici	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
070215	Rifiuti prodotti da additivi	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
070299	Rifiuti non specificati altrimenti	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
070704	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
080318	Toner per stampa esauriti	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
110105	Soluzione da decappaggio	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
120105	Limatura e trucioli di materiali plastici	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
130208	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
150101	Imballaggi in carta e cartone	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
150102	Imballaggi in plastica	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
150103	Imballaggi in legno	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
150110	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
150202	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminate da sostanze pericolose	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale

CER	DESCRIZIONE REALE	U.M.	FREQUENZA RILEVAMENTO	MODALITÀ RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160103	Pneumatici fuori uso	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160104	Veicoli fuori uso	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160209	Trasformatori e condensatori contenenti PCB	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160214	Apparecchiature fuori uso	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160304	Rifiuti inorganici	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160601	Batterie al piombo	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160602	Batterie al nichel-cadmio	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160708	Rifiuti contenenti olio	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
160802	Catalizzatori esauriti contenenti metalli di transizione pericolosi o composti di metalli di transizione pericolosi	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170101	Cemento	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170302	Asfalto da demolizione	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170405	Ferro e acciaio	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170407	Metalli misti	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170411	Cavi	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170601	Materiali isolanti contenenti amianto	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170603	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale

CER	DESCRIZIONE REALE	U.M.	FREQUENZA RILEVAMENTO	MODALITÀ RILEVAMENTO	REGISTRAZIONE	REPORTING
170604	Materiale isolante	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
170605	Materiale da costruzione contenenti amianto	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
200121	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale
200301	Rifiuti urbani non differenziati	Kg	Ogni invio a terzi	Misura	Cartacea o su formato elettronico	Annuale

Tale elenco risulta dai dati del MUD 2004 e 2005, quindi non risulta esaustivo come elenco di tutti i possibili rifiuti prodotti dall'impianto.

#### *Controllo qualità dei rifiuti prodotti*

La classificazione dei rifiuti è stata effettuata a partire dall'analisi delle attività da cui ha origine ciascuna tipologia di rifiuto, analisi supportata da determinazioni analitiche per la caratterizzazione chimico-fisica del rifiuto.

In caso di:

- modifiche alle attività svolte,
- produzione occasionale di rifiuti di natura diversa da quelli già caratterizzati,
- conferimento a impianto diverso dal fornitore abituale,

si provvede ad effettuare nuovamente la classificazione dei rifiuti prodotti, anche mediante l'esecuzione di specifici campionamenti ed analisi. Comunque, la frequenza di analisi per rifiuto è almeno biennale.

Per tali attività l'azienda si avvale del supporto di laboratori di analisi esterni adeguatamente qualificati.

#### *Controllo idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero*

In occasione di ogni primo conferimento, l'azienda provvede ad acquisire preliminarmente copia delle autorizzazioni delle imprese incaricate per la gestione dei rifiuti al fine di verificare idoneità amministrativa degli impianti di smaltimento/recupero di destinazione.

Con frequenza almeno annuale si provvede alla verifica completa sullo stato di validità delle autorizzazioni. All'approssimarsi della scadenza, il responsabile interno per la gestione dei rifiuti (RSGA) provvede a richiedere al fornitore copia del rinnovo, in modo a mantenere aggiornata la raccolta delle autorizzazioni.

### 6.2.10. Emissioni acustiche

#### Monitoraggio

PUNTO DI MONITORAGGIO	PARAMETRO	U.M.	FREQUENZA	METODO DI MISURA	REGISTRAZIONE	REPORTING
Impianto e stoccaggio <sup>2</sup>	Livello di emissione Livello di immissione	dB(A)	ogni 4 anni	DM 16/03/1998 UNI 10885	Cartacea e su formato elettronico	ogni 4 anni

#### Strumentazione di misura

Le misure sono affidate a Tecnici Competenti in acustica, regolarmente iscritti agli appositi elenchi regionali.

E' responsabilità del Tecnico Competente in acustica garantire l'utilizzo di sistemi di misura tali da soddisfare i requisiti specificati dal DM 16/03/1998 e norme tecniche di riferimento in materia di acustica.

Gli strumenti ed i sistemi di misura devono essere provvisti di certificato di taratura e controllati almeno ogni due anni per la verifica della conformità alle specifiche tecniche.

Il controllo periodico deve essere eseguito presso laboratori accreditati da un servizio di taratura nazionale.

### 6.2.11. Parametri critici di processo

#### Monitoraggio

SETTORE	APPARECCHIATURA	STRUMENTO	FREQUENZA	REGISTRAZIONE	REPORTING
Impianto di trattamento Degremont	Vasca di addittivazione	Ph-metro	Continuo	Su formato elettronico	annuale
Linea 1 - produzione PEHD	Stripper secondo tempo	Trasmittitore di pressione (PT)	Continuo	Su formato elettronico	annuale
Linea 2 - produzione PEHD	Stripper secondo tempo	Trasmittitore di pressione (PT)	Continuo	Su formato elettronico	annuale
Linea 3 - produzione PEHD	Stripper secondo tempo	Trasmittitore di pressione (PT)	Continuo	Su formato elettronico	annuale
Linea 4 - produzione PEHD	Stripper secondo tempo	Trasmittitore di pressione (PT)	Continuo	Su formato elettronico	annuale

---

<sup>2</sup> I punti sono quelli individuati nelle valutazioni di clima acustico attualmente redatte

### **6.3. MANUTENZIONE E TARATURA**

Gli strumenti di misura utilizzati internamente sono soggetti a periodica verifica e calibrazione.

Gli interventi di taratura e verifica periodica sono eseguiti direttamente da personale dell'Azienda, adeguatamente formato ed in possesso delle competenze necessarie ai fini della corretta esecuzione delle operazioni.

Per quanto riguarda invece le analisi commissionate all'esterno, l'Azienda si affida alla professionalità e all'esperienza di laboratori specializzati nel settore, in possesso di certificazioni secondo la norma UNI EN ISO 9001 e preferibilmente con l'utilizzo di metodiche accreditate secondo le norme ISO/IEC 17025.

#### *6.3.1. Accesso ai punti di campionamento*

I punti per il campionamento delle emissioni in atmosfera, così come il pozzetto di controllo per gli scarichi idrici, dispongono di un accesso permanente e sicuro, nel rispetto delle vigenti disposizioni in materia di sicurezza del lavoro e delle disposizioni vigenti in materia di tutela ambientale.

### **6.4. LABORATORI ESTERNI**

I monitoraggi possono essere affidati a laboratori e consulenti esterni qualificati.

A tal proposito, costituiscono elementi di qualifica il possesso di certificazioni di qualità ISO 9001, preferibilmente accreditato secondo le norme ISO/IEC 17025 o equivalente nazionale; iscrizione dei tecnici agli albi professionali; curriculum professionale, ecc.

## **7. REVISIONE**

Il Piano di monitoraggio può essere soggetto a revisione, integrazioni o soppressioni nel corso dell'anno in occasione di modifiche che possano avere influenza sui processi e sui parametri ambientali (per es. evoluzione della normativa applicabile, nuove attività/servizi, ecc., richieste specifiche formulate da enti competenti, ecc.).

## **8. GESTIONE DEI DATI: VALIDAZIONE ED ARCHIVIAZIONE**

Il Direttore di Stabilimento, attraverso alcune funzioni aziendali, ha la responsabilità di validare, valutare, archiviare e conservare tutti i documenti di registrazione relativi alle attività di monitoraggio presso l'archivio dell'azienda, comprese le copie dei certificati di analisi ed i risultati dei controlli effettuati da fornitori esterni.

## 9. GESTIONE E COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL MONITORAGGIO

I dati relativi al monitoraggio sono conservati per almeno 5 anni.

Annualmente, entro il 30 aprile dell'anno successivo a quello di riferimento, il Direttore di Stabilimento comunica i risultati del monitoraggio all'Autorità Competente. A meno di successivi particolari format predisposti da questa, i dati saranno comunicati mediante una relazione di sintesi ed una serie di tabulati conformi a quanto indicato nel documento *Istruzioni per la redazione, da parte del gestore di un impianto IPPC, del Piano di Monitoraggio e Controllo* approvato dal Comitato di Coordinamento Tecnico nella seduta del 30/01/2006.