

Appendice 10

Piano di Monitoraggio

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") e predisposto in accordo alla Linea Guida *Contenuto Minimo del Piano di Monitoraggio* rilasciata da Ispra (ex APAT) nel Febbraio 2007.

Lo stabilimento Basell Poliolefine Italia di Brindisi, inoltre, dispone, a far data dal 9 novembre 2010, di Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale (Decreto Autorizzativo Protocollo n°DVA-DEC-2010-0000807 del 9 novembre 2010), nonché del relativo Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) che è stato successivamente emendato a seguito delle seguenti istanze di modifica:

- Istanza di modifica sostanziale concernente le modalità di funzionamento del sistema torce. La modifica è stata presentata al MATTM in data 10 febbraio 2011. A seguito di tale Istanza di modifica il MATTM, con Decreto DVA-DEC-2012-0000232 del 24 Maggio 2012, ha modificato il Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2010-0000807 del 9 Novembre 2010 secondo quanto previsto dal parere conclusivo CIPPC-00-2011-0001262 del 6 Luglio 2011;
- Istanza di modifica non sostanziale concernente la gestione di alcuni depositi temporanei (Area 11, LAB e SER), la chiusura dei pozzetti di controllo P9T/1 e P9T/2 e l'adeguamento dei punti di campionamento per alcuni punti di emissione in atmosfera. A seguito di tale Istanza di modifica il MATTM, con Decreto DVA-00-2012-0031508 del 27 Dicembre 2012, ha modificato il Decreto di Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC-2010-0000807 del 9 Novembre 2010 secondo quanto previsto dal parere conclusivo CIPPC-00-2012-001589 del 5 Dicembre 2012.

Il seguente piano di Monitoraggio e Controllo è quindi un aggiornamento di tale piano in considerazione delle modifiche apportate.

In attuazione dell'art. 29 sexies (Autorizzazione Integrata Ambientale), comma 6 (Requisiti di controllo) del *D.Lgs n.152/0*, 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 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, etc);
- la raccolta di dati nell'ambito degli strumenti di certificazione dello stabilimento (ISO 14001);
- la verifica della buona gestione dell'impianto;
- successive valutazioni delle prestazioni ambientali dell'impianto e quindi come punto di partenza per la definizione delle azioni necessarie ad un controllo sempre maggiore degli impatti derivanti dalla 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 Migliori Tecniche Disponibili adottate.

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

2.1 *OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO*

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

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.

2.3 *FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI*

Presso lo Stabilimento non sono presenti sistemi monitoraggio in continuo.

2.4 *MANUTENZIONE DEI SISTEMI*

Presso lo Stabilimento non sono presenti sistemi monitoraggio in continuo.

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.

2.6 *OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI*

Presso lo stabilimento non sono presenti sistemi monitoraggio in continuo.

2.7 *ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO*

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

1. effluenti finali, così come scaricati all'esterno del sito;
2. punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
3. punti di emissioni sonore nel sito;
4. aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito.

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

3.1

COMPONENTI AMBIENTALI

Tabella.C.1 Consumo di Materie Prime

Denominazione	Fasi di Utilizzo	Stato Fisico	Metodo e Frequenza di Misura	UdM	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Propilene	1 e 2	Liquido	Contatore -- Giornaliera	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Etilene	1 e 2	Gassoso	Contatore - Giornaliera	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Esene	2	Gassoso	Contatore - Giornaliera	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Butene	2	Liquido	Contatore - Giornaliera	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Idrogeno	1 e 2	Gassoso	Contatore - Giornaliera	Nm ³	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Teal	1 e 2	Liquido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Catalizzatore ad alta resa (ZN118, ZN168, ZN 127)	1 e 2	Solido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Co-catalizzatori (Donor C, Donor D)	1 e 2	Liquido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Azoto	1 e 2	Gassoso	Contatore - Mensile	Nm ³	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)

Denominazione	Fasi di Utilizzo	Stato Fisico	Metodo e Frequenza di Misura	UdM	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Aria compressa	1 e 2	Gassoso	Contatore - Mensile	Nm ³	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Oli e grassi lubrificanti	1 e 2	Liquido e solido	Contatore - Mensile	m ³	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Additivi	1 e 2	Solido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Atmer 163	1 e 2	Liquido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Perossido DHBP	1 e 2	Liquido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Grasso di vasellina	1 e 2	Solido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Olio bianco minerale di processo (OB22)	1 e 2	Liquido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Olio bianco minerale di impianto (OB55)	1 e 2	Liquido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Olio diatermico	1 e 2	Liquido	Pesa - Mensile	t	Registrazione: cartacea ed elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)

Tabella.C.2 Controllo Radiometrico

Il controllo radiometrico non è applicabile alla tipologia di materie prime e ausiliarie impiegate presso lo stabilimento *Basell di Brindisi*.

Tabella.C3 Consumo di Risorse Idriche

Tipologia di Approvvigionamento	Punto di Prelievo ⁽¹⁾	Fasi di Utilizzo	Utilizzo	Metodo e Frequenza di Misura	UdM	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Acqua di pozzo	1	1 e 2	Processo	Lettura Contatore - Mensile	Mc	Registrazione: elettronica e registro d'impianto Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Acqua chiarificata (dal bacino Cillarese)	2	1 e 2	Processo	Lettura Contatore - Mensile	mc	Registrazione: elettronica e registro d'impianto Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Acqua di mare	3	1 e 2	Raffreddamento	Lettura Contatore - Mensile	mc	Registrazione: elettronica e registro d'impianto Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Acqua demineralizzata (1)	4	1 e 2	Processo	Lettura Contatore - Mensile	mc	Registrazione: elettronica e registro d'impianto Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Acqua potabile	5	1 e 2	Igienico Sanitario	Lettura Contatore - Mensile	mc	Registrazione: elettronica e registro d'impianto Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)

Tabella.C4 Energia

Descrizione	Fase di utilizzo e Punto di Misura	Tipologia	Utilizzo	Metodo e Frequenza di Misura	UdM	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Vapore importato	1 e 2	Energia Termica	Utenze Varie	Lettura contatore - giornaliera	MWh	Registrazione: elettronica e registro d'impianto Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale) Registrazione: elettronica e registro d'impianto
Energia elettrica importata	1 e 2	Energia Elettrica	Utenze Varie	Lettura contatore - giornaliera	MWh	Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)

Tabella.C5 Consumo Combustibili

Descrizione	Fase di utilizzo e Punto di Misura	Tipologia	Utilizzo	Metodo e Frequenza di Misura	UdM	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Off Gas	Torcia (PPS)	Portata	Piloti della Torcia PK600	DCS In continuo	Kg/h	Solo registrazione interna di tipo elettronico
Fuel Gas ⁽¹⁾	Torcia (PPS)	Portata	Piloti della Torcia PK600	DCS In continuo	Kg/h	Solo registrazione interna di tipo elettronico

Tabella.C6-a *Inquinanti Monitorati- Torce*

Punto di Emissione	Provenienza	Portata ⁽¹⁾ (t/h)	Temperatura ⁽³⁾ (°C)	Parametri	Metodo di Misura	Frequenza di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione
				Portata	misuratore di portata ultrasonico	In continuo	Solo registrazione interna di tipo elettronico
PK600	Piloti, impianti produttivi, ecc.	Da Minore di 0,1 a 250 t/h	400 - 500	Composizione	Gas Cromatografo	In continuo	Solo registrazione interna di tipo elettronico
				Visibilità	Telecamera ottica	In continuo	Solo registrazione interna di tipo elettronico

Tabella.C6-b *Inquinanti Monitorati- Altri Punti di Emissione*

Punto di Emissione	Fasi /Attività tecnicamente connesse	Portata (Nmc/h)	Temperatura (°C)	Parametri	Metodo di Misura	Frequenza di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
7/P9T (E11)	Fase 2	1.300	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
8/P9T (E12)	Fase 2	1.300	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
9/P9T (E12b)	Fase 2	1.500	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
10/P9T (E 22)	Fase 2	1.200	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale

Punto di Emissione	Fasi /Attività tecnicamente connesse	Portata (Nmc/h)	Temperatura (°C)	Parametri	Metodo di Misura	Frequenza di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
11/P9T (E13)	Fase 2	1.000	Ambiente	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
12/P9T (E14)	Fase 2	1.000	Ambiente	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
20/PP2 (E7)	Fase 1	1.300	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
21/PP2 (E8)	Fase 1	1.300	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
22/PP2 (E9)	Fase 1	1.600	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale

Punto di Emissione	Fasi /Attività tecnicamente connesse	Portata (Nmc/h)	Temperatura (°C)	Parametri	Metodo di Misura	Frequenza di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
29/P9T (E29)	Fase 2	380	50-60	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
30/PP2 (E30)	Fase 1	500	50-60	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
31/P9T (E31)	Fase 2	500	Ambiente	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
32/P9T (E32)	Fase 2	1.300	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
33/P9T (E33)	Fase 2	1.300	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284- 1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale

Punto di Emissione	Fasi /Attività tecnicamente connesse	Portata (Nmc/h)	Temperatura (°C)	Parametri	Metodo di Misura	Frequenza di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
34/P9T (E34)	Fase 2	750	Ambiente	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
35/PP2 (E35)	Fase 1	1.300	40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003 COV: UNI EN 13649; UNI EN 12619 ⁽¹⁾	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
36A/PP2 (E36A/B)	Fase 1	100	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003 COV: UNI EN 13649; UNI EN 12619 ⁽¹⁾	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
36B/PP2 (E36A/B)	Fase 1	100	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale

Punto di Emissione	Fasi /Attività tecnicamente connesse	Portata (Nmc/h)	Temperatura (°C)	Parametri	Metodo di Misura	Frequenza di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
37A/PP2 (E37 A/B)	Fase 1	1.300	Ambiente	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
37B/PP2 (E37 A/B)	Fase 1	1.300	Ambiente	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
38/PP2 (E38)	Fase 1	100	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003 COV: UNI EN 13649; UNI EN 12619 ⁽¹⁾	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale
39A/PP2 (E39 AB)	Fase 1	1.500	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003 COV: UNI EN 13649; UNI EN 12619 ⁽¹⁾	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale

Punto di Emissione	Fasi /Attività tecnicamente connesse	Portata (Nmc/h)	Temperatura (°C)	Parametri	Metodo di Misura	Frequenza di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
39B/PP2 (E39 A/B)	Fase 1	1.500	30-40	Temperatura Polveri Umidità Velocità COV	Polveri: UNI EN 13284-1:2003; UNI EN 12619	Semestrale	Registrazione: cartacea e elettronica Trasmissione: vedi nota	Annuale

Nota 1: Come richiesto dalla Tabella 2.2.1 del PMC nota 4, nei primi tre mesi di validità del piano è stata effettuata per tutti i camini analisi del parametro COV a valle di ciò tale analisi è eseguita solo per i punti di emissione 35PP2, 36/A PP2 38/PP2, 39A/PP2.

NotaI risultati delle analisi delle emissioni sono trasmessi annualmente tramite il Rapporto riassuntivo annuale ai Servizi competenti del Comune di Brindisi, della Provincia di Brindisi, della Regione Puglia, dell'ARPA , Azienda Sanitaria Locale, Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e ISPRA.

Tabella.C7 Sistemi di Trattamento dei Fumi

Punto Emissione	Sistema di Abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Parametri di Controllo	Modalità di Controllo (Frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
1/P9T (E1)	Non presente	-	-	-	-
2/P9T (E2)	Non presente	-	-	-	-
3/P9T (E3)	Non presente	-	-	-	-
4.1/PPS (E4.1)	Torcia BT601	Ogni 5 anni	Portata e controllo visivo	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
4.2/PPS (E4.2)	Torcia PK600 (Ground Flare)	Ogni 5 anni	Portata e controllo visivo	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
5/MAN	Non presente	-	-	-	-
6/P9T (E6)	Non presente	-	-	-	-
7/P9T (E11)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
8/P9T (E12)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
9/P9T (E12b)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
10/P9T (E 22)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
11/P9T (E13)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
12/P9T (E14)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: non prevista
13/P9T (E15)	Non presente	-	-	-	-
14/PPS (E1/2000)	Non presente	-	-	-	-
15/PPS (E2/2000)	Non presente	-	-	-	-
16/PPS (E2/2000)	Non presente	-	-	-	-
17/PP2 (E1)	Non presente	-	-	-	-
18/PP2 (E2)	Non presente	-	-	-	-
19/PP2 (E3)	Non presente	-	-	-	-
20/PP2 (E7)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista

Punto Emissione	Sistema di Abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Parametri di Controllo	Modalità di Controllo (Frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
21/PP2 (E8)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
22/PP2 (E9)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
23/PP2 (E10)	Non presente	-	-	-	-
24/P9T (E24)	Non presente	-	-	-	-
25/P9T (E25)	Non presente	-	-	-	-
26/P9T (E26)	Non presente	-	-	-	-
27/PP2 (E27)	Non presente	-	-	-	-
28/P9T (E28)	Non presente	-	-	-	-
29/P9T (E29)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
30/PP2 (E30)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
31/P9T (E31)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
32/P9T (E32)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
33/P9T (E33)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
34/P9T (E34)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
35/PP2 (E35)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
36A/PP2 (E36A/B)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista

Punto Emissione	Sistema di Abbattimento	Manutenzione (periodicità)	Parametri di Controllo	Modalità di Controllo (Frequenza)	Modalità di registrazione e trasmissione
36B/PP2 (E36A/B)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
37A/PP2 (E37 A/B)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
37B/PP2 (E37 A/B)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
38/PP2 (E38)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
39A/PP2 (E39 AB)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
39B/PP2 (E39 A/B)	Filtro a calze	Trimestrale	Differenza pressione	Continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
40/P9T (E40)	Non presente	-	-	-	-
41/PP2 (E41)	Non presente	-	-	-	-
42/P9T	Non presente	-	-	-	-

Tabella.C8/1 Emissioni Diffuse

Presso lo stabilimento Basell di Brindisi non vi sono emissioni diffuse.

Tabella.C8/2 Emissioni Fuggitive

Descrizio ne	Origini (Punto di Emissione)	Modalità di Prevenzione	Modalità di Controllo	Frequenza di Controllo	Modalità di Registrazione e Trasmissione
VOC	Valvole/Flange			Annuale se	
	Tenute delle pompe				
	Tenute dei compressori			Annuale	
	Valvole di sicurezza				
	Valvole di sicurezza dopo rilasci			Immediatamente	Registrazione: cartacea e elettronica
	Componenti difficili da raggiungere	Manutenzione	Implementato Programma LDAR	Biennale	Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Ogni componente con perdita visibile			Immediatamente		
Ogni componente sottoposto a riparazione/ma nutenzione				Nei successivi 5 giorni lavorativi dalla data di fine lavoro	

Tabella.C8/3 Emissioni Eccezionali

Il gestore riporterà gli eventi secondo il modello di reporting fissato nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

EMISSIONI IN ACQUA

Tabella.C9 Inquinanti Monitorati

Punto di Emissione	Scarichi Parziali	Parametro	Provenienza	Metodo di campionamento	Metodo di Misura	Frequenza	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
SF1	P9T/PP2	1. Portata	Acque di Processo	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	1. Analizzatore Ultrasuoni	In continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)	Annuale
		2. pH			2. pH-metro	In continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)	
		3. Temperatura			3. Termocoppia	In continuo	Registrazione: elettronica Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)	
		4. COD			4. ISO 15705: 2002	Mensile	Registrazione cartacea e su formato elettronico Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)	

Punto di Emissione	Scarichi Parziali	Parametro	Provenienza	Metodo di campionamento	Metodo di Misura	Frequenza	Modalità di Registrazione e Trasmissione	Controlli ARPA
		5.Solidi sospesi totali			5.APAT CNR IRSA 2090 Man 29 2003 campionamento manuale e analisi di laboratorio	Mensile	Registrazione cartacea e su formato elettronico Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)	
		6.Idrocarburi totali			6. EPA 3510 C 1996 + EPA 3620 C 2007 + EPA 8015 D 2013 campionamento manuale e analisi di laboratorio	Mensile	Registrazione cartacea e su formato elettronico Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)	
		7.Tensioattivi			8. campionamento manuale e analisi di laboratorio	Mensile	Registrazione cartacea e su formato elettronico Trasmissione annuale (Rapporto riassuntivo annuale)	

				1. Portata	1. Analizzatore Ultrasuoni	Mensile	
				2. pH	2. APAT-IRSA 2060	Mensile	
				3. Temperatura	3. APAT-IRSA 2010	Mensile	
				4. Solidi sospesi totali	4. APAT-IRSA 2090 B	Mensile	
SF2	P9T/3 P9T/4 PP2/A	Acque di Raffreddamen to	APAT CNR IRSA 1030 Man 29 2003	5. Cloro libero residuo	5 APAT-IRSA 2080	Mensile	Registrazione cartacea e su formato elettronico
				6. Tensioattivi	6. APAT-IRSA 5170+ APAT- IRSA 5180	Mensile	Trasmissione: Annuale attualmente non prevista
				7. Idrocarburi totali	7. APAT- IRSA 5160B2	Semestrale	
				8. BOD5	8. APAT-IRSA 5120	Semestrale in occasione di eventi di pioggia	
				9. COD	9. APAT- IRSA5130	Semestrale in occasione di eventi di pioggia	

Tabella.C10 Sistemi di Depurazione

Punto Emissione	Sistema di trattamento	Parametri di controllo del processo di trattamento	Modalità di controllo	Modalità di Registrazione e Trasmissione
SF1	Vasche di separazione solido - liquido	Controllo visivo	Giornaliero	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista

Tabella.C12 Rumore

Postazione di Misura	Rumore differenziale	Frequenza	Unità di Misura	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Vedi caratterizzazione territoriale	Si	Ogni 2 anni e a seguito di modifiche tecnologiche	dB	Registrazione: elettronica e cartacea Trasmissione: Rapporto riassuntivo annuale

Tabella.C13 Controllo Rifiuti in Ingresso

Lo Stabilimento Basell di Brindisi non riceve rifiuti dall'esterno.

Tabella.C14 Controllo Rifiuti Prodotti

Per ogni rifiuto prodotto dallo Stabilimento è effettuato monitoraggio visivo e analitico, la caratterizzazione dei rifiuti è effettuata ogni 6 mesi. La registrazione è Cartacea e Informatica, la Trasmissione è effettuata tramite MUD e Rapporto riassuntivo annuale

3.2

GESTIONE DELL'IMPIANTO

Tabella.C17 Interventi di Manutenzione ordinaria sui macchinari

Impianto	Tipo di Intervento	Frequenza	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Impianto PP2	Manutenzione ordinaria	Annuale	Registrazione: elettronica Trasmissione: annuale (Rapporto riassuntivo annuale)

Impianto	Tipo di Intervento	Frequenza	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Impianto P9T	Manutenzione ordinaria	Annuale	Registrazione: elettronica Trasmissione: annuale (Rapporto riassuntivo annuale)
Torcia PK600	Manutenzione ordinaria	Ogni 5 anni	Solo registrazione interna di tipo elettronico

Tabella.C18 Aree di Stoccaggio

Struttura	Contenitore			Bacino di Contenimento/Pavimentazione		
	Tipo di Controllo	Frequenza	Modalità di Registrazione	Tipo di Controllo	Frequenza	Modalità di Registrazione
			Rifiuti			
Area 11	Visivo per livello e condizioni generali	mensile	segnalazione anomalie su evento	Visivo per condizioni pavimentazione	mensile	segnalazione anomalie su evento
Area ASO/DMS	Visivo per livello e condizioni generali	mensile	segnalazione anomalie su evento	Visivo per condizioni pavimentazione	mensile	segnalazione anomalie su evento
Serbatoio D9106	Visivo per livello e condizioni generali	mensile	segnalazione anomalie su evento	Visivo per condizioni serbatoio	mensile	segnalazione anomalie su evento
Serbatoio D1751	Visivo per livello e condizioni generali	mensile	segnalazione anomalie su evento	Visivo per condizioni serbatoio	mensile	segnalazione anomalie su evento

Tabella.C19 Indicatori di Prestazione

Indicatore	UdM	Modalità di Calcolo	Periodo di Riferimento	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Consumo Energia Elettrica	MWe	Da lettura contatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo Energia Elettrica Specifica	MWe/t prodotto	Da altri indicatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo Energia Termica (vapore)	MWt	Da lettura contatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo Energia Termica specifica (vapore)	t vapore/t prodotto	Da altri indicatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo di Monomero	t	Desumibile dalle bolle di accompagnamento	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo specifico di Monomero	t monomero/t prodotto	Da altri indicatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista

Indicatore	UdM	Modalità di Calcolo	Periodo di Riferimento	Modalità di Registrazione e Trasmissione
Consumo di catalizzatore	t	Desumibile dalle bolle di accompagnamento	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo acqua di raffreddamento	m ³	Da ore funzionamento pompe di prelievo acqua di mare	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo acqua di processo	m ³	Da lettura contatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Consumo acqua demineralizzata	m ³	Da lettura contatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Tonnellate di VOC	t	Da stima programma LDAR	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Tonnellate di Polveri	t	Calcolabile dalle concentrazioni rilevate dalle analisi effettuate	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Emissione specifica VOC	t VOC/ t prodotto	Da altri indicatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Produzione di rifiuti non pericolosi	t	Da MUD	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Produzione di rifiuti pericolosi	t	Da MUD	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Produzione specifica di rifiuti pericolosi	T rifiuti pericolosi / t prodotto	Da altri indicatori	Anno	Registrazione: elettronica Trasmissione: attualmente non prevista
Quantità di gas inviati a torcia	t	Misura della portata del gas inviato in torcia	Anno	Registrazione: Elettronica; Trasmissione: annuale

4.1 ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE

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

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 4.1 Attività a Carico dell'Ente di Controllo

Tipologie di Intervento	Frequenza	Componente Ambientale Interessata	Totale Interventi nel Periodo di Validità del Piano
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Annuale	Tutte	6
Valutazione rapporto	Annuale	Tutte	6
Campionamenti	Annuale	Campionamento, a discrezione dell'Ente di controllo, degli inquinanti emessi dai camini.	6
	Annuale	Campionamento, a discrezione dell'Ente di controllo, degli inquinanti emessi dagli scarichi.	6
Analisi campioni	Annuale	Analisi, a discrezione dell'Ente di controllo, dei campioni prelevati	6
	Annuale	Analisi, a discrezione dell'Ente di controllo, dei campioni prelevati	6

La Tabella verrà compilata nell'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Il Gestore si impegna a redigere un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica, calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sulla strumentazione di processo. Il rapporto conterrà la data e l'ora d'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma del tecnico che ha effettuato il lavoro. I documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell'impianto per un periodo non inferiore a due anni, in modo da assicurarne la traccia. Infine, il Gestore s'impegna a comunicare preventivamente all'Ente di controllo, eventuali modifiche di processo e/o tecnologiche, i cui motivi non sono prevedibili al momento, e che cambiano la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato allo specifico strumento indicato nel piano di monitoraggio. A tale notifica, il Gestore provvederà ad allegare una specifica relazione che spieghi le ragioni della modifica di processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le eventuali alternative proposte; inoltre verrà prodotta una copia del nuovo PI&D opportunamente modificato.

Il Gestore si impegna a presentare all'ENTE di controllo entro 3 mesi dalla data di rilascio dell'AIA, i seguenti documenti relativi al controllo degli impianti, apparecchiature e linee di distribuzione:

- un elenco delle apparecchiature, linee, serbatoi e strumentazione ritenuti di rilievo dal punto di vista ambientale; tale elenco comprenderà apparecchiature, linee e serbatoi contenenti sostanze classificate come pericolose ai sensi del DM 28.02.2006 e smi con i relativi sistemi di sicurezza, nonché i sistemi e gli impianti di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche;
- una proposta di programma dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni degli elementi individuati nell'elenco di cui sopra, che comprenderà il controllo dello stato di conservazione di apparecchiature, linee, serbatoi, bacini di contenimento e sistema fognario e la verifica dell'efficienza dei sistemi di sicurezza e dei sistemi di trattamento delle emissioni; inoltre il programma indicherà la frequenza, la metodologia e la modalità di registrazione dei risultati per ogni attività prevista.

Il Gestore si impegna ad attuare tale programma, eventualmente modificato ed integrato secondo le prescrizioni dell'Ente di controllo, entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'AIA. Ogni successiva modifica al programma sarà previamente concordata dal Gestore con l'Ente di controllo ed in caso di malfunzionamenti che abbiano impatto sull'ambiente, il Gestore si impegna a darne comunicazione immediata all'Autorità competente e all'Ente di controllo.

Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento per manutenzioni e verifiche, sarà annotata dal Gestore su un apposito registro in conformità con il punto 2.8 dell'allegato VI alla parte quita del

DLgs 152/2006. Tale registro potrà essere consultato dall'Ente di controllo ed inoltre le principali risultanze del programma di controlli e verifiche saranno inserite dal Gestore nel Rapporto riassuntivo annuale.

6.1 *VALIDAZIONE DEI DATI*

Il Gestore effettuerà la validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione secondo quanto prescritto in Autorizzazione.

In caso di valori anomali effettuerà una registrazione su file indicando le cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati saranno inseriti nel rapporto annuale.

6.2 *GESTIONE E PRESENTAZIONE DEI DATI*

6.2.1 *Modalità di Conservazione dei Dati*

Il Gestore provvederà a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati delle attività di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 10 (dieci) anni, includendo anche le informazioni relative alla generazione dei dati.

6.2.2 *Modalità e Frequenza di Trasmissione dei Risultati del Piano*

Il Gestore si impegna a trasmettere all'Autorità competente (oggi il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare – Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (oggi l'ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, con cadenza annuale ed entro il 30 Giugno di ogni anno, un Rapporto Annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente.

Inoltre il Gestore rederà disponibili i dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo all'Autorità Competente e all'ente di controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'ente di controllo.

Tutti i rapporti saranno trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti sarà compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per le parti testo e "Open Office – Foglio di Calcolo" (o con esso compatibile) per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi. Eventuali dati e documenti disponibili in solo formato cartaceo saranno acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.

In caso di indisponibilità dei dati di monitoraggio, che possa compromettere la realizzazione del Rapporto Annuale, dovuta a fattori al momento non prevedibili, il Gestore si impegna a dare comunicazione preventiva all'Ente di controllo della situazione, indicando le cause che hanno condotto alla carenza dei dati e le azioni intraprese per l'eliminazione dei problemi riscontrati.

In caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabiliti nell'Autorizzazione, ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche il Gestore predisporrà immediatamente una

registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, renderà un'informativa dettagliata all'autorità competente con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità. Il Gestore alla conclusione dell'evento darà comunicazione del superamento della criticità e svolgerà una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo. Tutti i dati saranno inoltre inseriti nel rapporto periodico trasmesso all'autorità competente.

In ottemperanza alle prescrizioni relative agli obblighi di comunicazione in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali, si precisa che: Il Gestore si impegna a registrare e comunicare all'Autorità Competente, Ente di controllo, Provincia, Sindaco e ASL gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti che possono avere impatto sull'ambiente o sull'applicazione delle prescrizioni previste dall'AIA, insieme con una valutazione della rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali. Inoltre il Gestore si impegna a comunicare alle autorità di cui sopra, gli eventi incidentali che possono avere impatto sull'ambiente o che determinano il potenziale rilascio di sostanze pericolose in ambiente una comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile). Tale comunicazione degli eventi incidentali conterrà come minimo le seguenti informazioni: le circostanze dell'incidente, le sostanze rilasciate, i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente, le misure di emergenza adottate, le informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine e per evitare che esso si riproduca.

Il Gestore si impegna ad adempiere agli obblighi derivanti dall'applicazione del DLgs 334/1999 e smi, ed in particolare agli obblighi sanciti dall'art.24 dello stesso decreto, relativi all'accadimento di incidente rilevante. Tutte le informazioni di cui sopra saranno inserite nel rapporto annuale.