

Basell Poliolefine Italia S.r.l. STABILIMENTO DI BRINDISI

*Autorizzazione Integrata Ambientale
AIA, DVA-DEC-2010-0000807 del 09/11/2010
e sue modifiche con
DVA-2015-0001360 del 16/01/2015
DM DEC-MIN-0000019 del 5/02/2015
DEC-MIN-0000201 del 29/07/2017
DEC-MIN-0000330 del 27/11/2018
DEC-MIN-0000252 del 10/12/2020*

Rapporto Annuale Anno di esercizio 2022



Basell Poliolefine Italia S.r.l.
Sede Legale
Via Pontaccio, 10
I-20121 Milano
Cap. Soc. € 180.000.000 i.v.
Socio Unico

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi, 50
I-72100 Brindisi
Tel: +39 0831 541 901/902
Fax: +39 0831 541 213
www.lyondellbasell.com

Uffici Amministrativi
Piazzale G. Donegani, 12
I-44122 Ferrara
Tel: +39 0532 46 7111
Fax: +39 0532 46 8071

Società soggetta a Direzione e Coordinamento di
LyondellBasell Industries Holdings B.V.
Registro Imprese di Milano
Codice Fiscale e Partita IVA (IT) 11531310156
R.E.A. MI 1471654

SOMMARIO

1	INFORMAZIONI GENERALI	3
1.1	Tabella riassuntiva dei dati di impianto (Dati alla Massima Capacità Produttiva)	5
2	DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALL'AUTORIZZAZIONE	9
3	PRODUZIONE	10
4	CONSUMI	11
4.1	Consumo delle materie prime e ausiliarie	11
4.2	Consumo di combustibili	11
4.3	Caratteristiche dei combustibili	11
4.4	Consumo di risorse idriche	11
4.5	Consumo di energia nell'anno	12
5	EMISSIONI IN ARIA	13
5.1	Emissioni convogliate in atmosfera	13
5.2	Emissioni Fugitive – Programma LDAR	14
5.3	Emissioni convogliate in aria prodotte dall'uso delle torce	20
6	IMMISSIONE IN ARIA	23
7	EMISSIONE IN ACQUA	25
7.1	Emissioni in acqua dagli scarichi parziali	25
8	RIFIUTI PRODOTTI	27
9	RUMORE	30
10	EMISSIONI ODORIGENE	32
11	APPARECCHIATURE CRITICHE	33
12	INDICATORI DI PRESTAZIONE	34
13	ULTERIORI INFORMAZIONI	36
13.1	Controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee di distribuzione rilevanti ai fini ambientali	36
13.2	Sintesi delle comunicazioni inviate in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidono in modo significativo sull'ambiente.	39
13.3	Sintesi delle comunicazioni inviate in caso di manutenzione straordinaria e arresto dell'installazione per manutenzione.	39
14	INFORMAZIONI E-PRTR	42
15	EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PMC	42
	ALLEGATI ED APPENDICI	43

1 INFORMAZIONI GENERALI

Ai sensi di quanto indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC), parte integrante dell'AIA, il presente documento costituisce il rapporto di comunicazione annuale che Basell Poliolefine Italia – stabilimento di Brindisi (di seguito Basell Brindisi) è tenuta a trasmettere entro il 30 Aprile di ogni anno al MASE (Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica Direzione VA – Divisione II, Rischio Rilevante ed AIA), a ISPRA (Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale), ad ARPA Puglia (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Direzione Scientifica-Bari), ad ARPA Puglia DAP-BR (Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente - Dipartimento Provinciale di Brindisi), alla Regione Puglia, alla Provincia di Brindisi e al Comune di Brindisi.

Le informazioni contenute nel presente rapporto sono state fornite dal Gestore dell'impianto, ossia dalla Società Basell Poliolefine Italia S.r.l.

La Basell Brindisi ha ottenuto, da parte del Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica (MASE), l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il proprio stabilimento di Brindisi, ai sensi del D.Lgs 03 Aprile 2006, n° 152, Parte II, Titolo III-bis. Il Decreto di AIA (prot. DVA-DEC-2010-0000807 del 9 Novembre 2010) è stato pubblicato sulla GU n° 275 del 24 novembre 2010.

Di seguito la cronistoria delle modifiche relative all'AIA di cui sopra:

- a) Prima emissione AIA
Decreto di AIA prot. DVA-DEC-2010-0000807 del 9 Novembre 2010 – ID 122 (pubblicazione su GU n° 275 del 24 novembre 2010).
- b) Aggiornamento AIA – Modifica
Decreto di modifica AIA prot. DVA-DEC-2012-0000232 del 24 Maggio 2012 – ID 122/257.
- c) Aggiornamento AIA – Modifica
Modifica AIA prot. DVA-2012-0024879 del 16 Ottobre 2012 – ID 122/352 ricevuta con documento prot. DVA-2012-0031508 del 27 Dicembre 2012.
- d) Aggiornamento AIA – Modifica
Modifica AIA prot. DVA-2015-0001360 del 16 Gennaio 2015 – ID 122/664.
- e) Aggiornamento AIA – Modifica
Decreto Ministeriale di AIA prot. DEC-MIN-0000019 del 5 febbraio 2015 – ID 122/475 (pubblicazione su GU n° 48 del 27 febbraio 2015).
- f) Relazione di riferimento.
Presentata la relazione di riferimento ID 122/996. Ricevuto parere istruttorio conclusivo con richiesta di aggiornamento. Ricevuto documento di "Sospensione Provvedimento" ID 122/996 DVA prot. 0029585 del 20 dicembre 2017.
- g) Aggiornamento AIA – Modifica
Decreto Ministeriale di AIA prot. DM -0000201 del 28 luglio 2017 – ID 122/1088 (pubblicazione su GU n° 191 del 17 agosto 2017).
- h) Aggiornamento AIA – Modifica
Decreto Ministeriale di AIA prot. DM -0000330 del 27 novembre 2018 – ID 122/1198 (pubblicazione su GU n° 293 del 18 dicembre 2018).
- i) Aggiornamento AIA
Modifica non Sostanziale AIA prot. DVA.REGISTRO UFFICIALE.U.0032251 del 11 Dicembre 2019 – ID 122/9920 relativa alla richiesta di Basell Brindisi di riclassificazione degli scarti di produzione come sottoprodotti. Per tale richiesta l'Autorità Competente prende atto della facoltà di Basell Brindisi di ricorrere alla normativa dei sottoprodotti e indica che tale facoltà non presuppone un'espressa autorizzazione AIA. A tale parere è associato il succitato PMC ai cui contenuti fa riferimento il presente Rapporto.

j) Aggiornamento AIA – Modifica

Modifica AIA prot. UDCM.DECRETI MINISTRO.R.0000252 del 10 Dicembre 2020 – ID 122/9698 relativa alla Rimodulazione valori emissioni in atmosfera e piano dismissione torcia elevata BT601 e ID 122/10050 relativa agli interventi di miglioramento nella gestione degli scarichi idrici. L'iter Autorizzativo per tale modifica è stato legato alla pubblicazione delle "BAT Conclusions" relative ai sistemi comuni di trattamento/gestione delle acque reflue e dei gas di scarico nell'industria chimica (decisione CE 2016/902 del 30/05/2016).

k) Aggiornamento AIA – Modifica Non Sostanziale

Modifica non Sostanziale AIA prot. MiTE. Registro Ufficiale. Uscita. 0160420 del 20 Dicembre 2022 – ID 122/13540.

l) Aggiornamento AIA – Modifica Non Sostanziale

Modifica non Sostanziale AIA prot. MiTE. Registro Ufficiale. Uscita. 0160418 del 20 Dicembre 2022 – ID 122/13559.

m) Rinnovo AIA

Alla data del 27/04/2023 il Decreto identificato con ID 122/12814 relativo al rinnovo AIA risulta in corso di pubblicazione sulla Gazzetta Ufficiale.

Il presente rapporto annuale è stato strutturato in accordo ai contenuti indicati dal PMC relativo all'ultima modifica ricevuta ID 122/9698 e ID 122/10050, emesso da ISPRA in data 27/10/2020 e comunicato dal MATTM in data 29/12/2020 e fa riferimento alle attività condotte sull'impianto per l'anno 2022.

Per quanto attiene i valori limite delle emissioni per gli scarichi idrici, si fa presente che per il 2022 essi sono stati considerati uguali a quelli fino al 2021, in quanto la realizzazione degli interventi di cui al procedimento ID 122/10050, si sono conclusi alla fine del 2022 inviando comunicazione di fine lavori a mezzo PEC in data 11/01/2023.

I dati relativi a: Nome impianto e del gestore della società, ore di effettivo funzionamento degli impianti produttivi, numero di avvii e spegnimenti dei reparti produttivi e principali prodotti e relative quantità annuali, sono riportati nella prima parte del documento in formato Excel (xlsx) denominato Allegato 1 "Tabelle Report Annuale PMC".

1.1 Tabella riassuntiva dei dati di impianto (Dati alla Massima Capacità Produttiva)

PRODUZIONE		
Capacità produttiva autorizzata	Prodotto	Quantità (t/a)
	Omopolimeri, Copolimeri Random, Copolimeri High Impact e Terpolimeri	470.000
	Sottoprodotti Polimerici ⁽¹⁾	
NOTE (1) Ceduto a terzi e non correlabile alla capacità di produzione del Polimero.		

EMISSIONI IN ATMOSFERA		
Camini autorizzati <i>(sigla – fase di provenienza)</i>	Camino E1/P9T (Fase 2) Camino E2/P9T (Fase 2) Camino E3/P9T (Fase 2) Camino E6/P9T (Fase 2) Camino E7/P9T (Fase 2) Camino E9/P9T (Fase 2) Camino E10/P9T (Fase 2) Camino E11/P9T (Fase 2) Camino E12/P9T (Fase 2) Camino E13/P9T (Fase 2) Camino E14/PPS (Fase 3) Camino E15/PPS (Fase 3) Camino E16/PPS (Fase 3) Camino E17/PP2 (Fase 1) Camino E18/PP2 (Fase 1) Camino E19/PP2 (Fase 1) Camino E20/PP2 (Fase 1) Camino E21/PP2 (Fase 1)	Camino E22/PP2 (Fase 1) Camino E23/PP2 (Fase 1) Camino E24/P9T (Fase 2) Camino E25/P9T (Fase 2) Camino E26/P9T (Fase 2) Camino E27/PP2 (Fase 1) Camino E28/P9T (Fase 2) Camino E29/P9T (Fase 2) Camino E30/PP2 (Fase 1) Camino E31/P9T (Fase 2) Camino E34/P9T (Fase 2) Camino E37A/PP2 (Fase 1) Camino E40/P9T (Fase 2) Camino E41/PP2 (Fase 1) Camino E42/P9T (Fase 2) Camino E43A/P9T (Fase 2) Camino E43B/P9T (Fase 2)
	Camino E1/P9T (Fase 2) Camino E2/P9T (Fase 2) Camino E3/P9T (Fase 2) Camino E6/P9T (Fase 2) Camino E13/P9T (Fase 2) Camino E14/PPS (Fase 3) Camino E15/PPS (Fase 3) Camino E16/PPS (Fase 3) Camino E17/PP2 (Fase 1) Camino E18/PP2 (Fase 1)	Camino E19/PP2 (Fase 1) Camino E23/PP2 (Fase 1) Camino E24/P9T (Fase 2) Camino E25/P9T (Fase 2) Camino E26/P9T (Fase 2) Camino E27/PP2 (Fase 1) Camino E28/P9T (Fase 2) Camino E40/P9T (Fase 2) Camino E41/PP2 (Fase 1) Camino E42/P9T (Fase 2)
Valori limite AIA per ogni camino <i>(specificare rif. O₂)</i>	Inquinante	Valore limite di emissione <i>(mg/Nm³)</i>
Camino E7/P9T	Polveri	8 ⁽¹⁾
Camino E9/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E10/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E11/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E12/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E20/PP2	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E21/PP2	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E22/PP2	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E29/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E30/PP2	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E31/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E34/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E37A/PP2	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E43A/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾
Camino E43B/P9T	Polveri	5 ⁽¹⁾

NOTE		
(1) Valori limite di emissione validi 2022 secondo quanto indicato nel D.M. 252 del 10/12/2020 per la modifica ID 122/9698		
Numero SME (parametri per ogni SME)	--	--
Numero/Sigla Torce di emergenza	n. 1 torcia ⁽¹⁾	▪ Torcia PK600
NOTE		
▪ (1) La dismissione della torcia BT601 è stata autorizzata nel D.M. 252 del 10/12/2020 per la modifica ID 122/9698		
Applicazione programma LDAR	SI	
Applicazione metodo di stima emissioni diffuse	NO	

EMISSIONI IN ACQUA		
Scarichi parziali autorizzati (sigla –fase di provenienza – corpo idrico recettore)	SR P9T/3⁽¹⁾ (Fase 2): Acque raffreddamento SR P9T/4⁽¹⁾ (Fase 2): Acque raffreddamento SR PP2/A⁽¹⁾ (Fase 1): Acque raffreddamento	PP2-P9T⁽¹⁾⁽²⁾ : acque di processo
NOTE		
(1) Il titolare dello scarico finale è la società Versalis Spa		
(2) La realizzazione degli interventi di cui al procedimento ID 122/10050, si sono conclusi alla fine del 2022.		
Valori limite AIA per ogni scarico idrico (finale/parziale)	Inquinante	Valore limite di emissione
SR P9T/3 SR P9T/4 SR PP2/A	pH	5,5 ÷ 9,5 ⁽¹⁾
	Temperatura	--
	Solidi sospesi totali	<=80 ⁽¹⁾
	Cloro libero residuo	<=0,2 ⁽¹⁾
	Tensioattivi	<=2 ⁽¹⁾
	Idrocarburi totali	<=5 ⁽¹⁾
	BOD5	<=40 ⁽¹⁾
	COD	<=160 ⁽¹⁾
PP2-P9T⁽²⁾	pH	5,5 ÷ 9,5 ⁽¹⁾
	Temperatura	--
	COD	<=160 ⁽¹⁾
	Solidi sospesi totali	<=80 ⁽¹⁾
	Idrocarburi totali	<=5 ⁽¹⁾
	Tensioattivi	<=2 ⁽¹⁾
NOTE		
(1) Valori limite di emissione validi per il 2022.		
(2) La realizzazione degli interventi di cui al procedimento ID 122/10050, si sono conclusi alla fine del 2022.		
Impianto di trattamento interno	PP2-P9T ⁽¹⁾	Vasca D108 – Vasca D108A
NOTE		
(1) La realizzazione degli interventi di cui al procedimento ID 122/10050, si sono conclusi alla fine del 2022.		
Invio a impianto di trattamento esterno (specificare denominazione e estremi dell'autorizzazione all'esercizio in possesso dell'impianto esterno)	Versalis Spa (AIA rilasciata da MiTE DM 76 del 03 marzo 2021)	

CONSUMI		
Item	Tipologia	Quantità
Materie prime (t/anno)	Monomeri (t/anno)	530.000,00
	Catalizzatore + Co-catalizzatori (t/anno)	135
Consumi idrici (m³/anno)	Acqua demineralizzata (m³/ anno)	94.000,00
	Acqua di pozzo + chiarificata (m³/ anno) ⁽¹⁾	-
	Acqua potabile (m³/anno) ⁽¹⁾	-
	Acqua di mare (raffreddamento) (m³/ t prodotto)	70.000.000,00
Consumi energia (MWh)	Energia Elettrica (kWh/anno)	217.000.000,00
	Energia Elettrica (MWh/anno)	217.000,00
	Energia termica - Vapore (kWh/ anno)	162.000.000,00
	Energia termica - Vapore (MWh/anno)	162.000,00
Consumo Combustibili (Sm³)	Fuel Gas ⁽¹⁾	-
	Off Gas ⁽¹⁾	-
	Gasolio ⁽¹⁾	-
NOTE (1) Il consumo non è correlabile alla capacità produttiva degli impianti		

PRODUZIONE ENERGIA		
Item	Tipologia	Quantità
Produzione di energia (MWh)	Energia Elettrica (MWh)	--
	Energia Termica – Vapore (t/h)	--
% energia prodotta da combustibili solidi (MWh/MWh Totali)	--	
% energia prodotta da combustibili liquidi (MWh/MWh Totali)	--	
% energia prodotta da combustibili gassosi (MWh/MWh Totali)	--	

PRODUZIONE E GESTIONE RIFIUTI			
Modalità di gestione	Tipologia	Quantità prodotta (t/a)	% Recupero
Deposito temporaneo prima della raccolta	Rifiuti Speciali Pericolosi ⁽¹⁾	--	--
	Rifiuti Speciali Non Pericolosi ⁽¹⁾	--	--
Deposito preliminare	Rifiuti Speciali Pericolosi ⁽²⁾	--	--
	Rifiuti Speciali Non Pericolosi ⁽²⁾	--	--
NOTE (1) La produzione dei rifiuti non è totalmente correlabile alla capacità produttiva degli impianti (2) Non presente			

SERBATOI ⁽¹⁾				
<i>Serbatoi contenenti idrocarburi</i>	Numero totale	Numero totale di bacini di contenimento / doppio fondo	Numero totale serbatoi tetto fisso/collegati a sistemi di recupero vapori (SI/NO)	Numero totale serbatoi a tetto galleggiante / sistema di tenuta ad elevata efficienza (SI/NO)
	--	--	--	--
	--	--	--	--
<i>Serbatoi contenenti sostanze liquide pericolose</i>	Numero totale	Numero totale di bacini di contenimento / doppio fondo	Numero totale serbatoi tetto fisso/collegati a sistemi di recupero vapori (SI/NO)	Numero totale serbatoi a tetto galleggiante / sistema di tenuta ad elevata efficienza (SI/NO)
Atmer 163	1	1	1 / NO	--
Olio esausto EER 160807*	1	1	1 / NO	--
Residui reazione EER 070208*	1	1	1 / SI	--
NOTE				
(1) Nella sezione Serbatoi sono stati considerati solo quelli di stoccaggio e non quelli di processo.				
INQUADRAMENTO TERRITORIALE				
<i>Ubicazione in perimetrazione SIN</i>	SI			
<i>Sito sottoposto a procedura di bonifica</i>	SI ⁽¹⁾			
NOTE				
(1) In data 31 luglio 2008 il MATTM e Basell, quale proprietario non responsabile della contaminazione, hanno sottoscritto la Transazione per definire un contenzioso già iniziato, prevenire contenziosi futuri e transigere in via definitiva qualsiasi pretesa da parte della pubblica amministrazione in relazione al danno ambientale e alle attività di messa in sicurezza e bonifica della falda acquifera di Brindisi, ciò senza riconoscimento alcuno di responsabilità ambientali da parte di Basell che si è determinata alla sottoscrizione della Transazione al solo fine di chiudere ogni vertenza. La sola circoscritta eccezione, rispetto alla totale esclusione da qualsiasi obbligo della Società dai costi di bonifica della falda, era rappresentata dall'obbligo di compartecipazione della Società alle spese di esercizio dell'impianto di trattamento acque di falda (TAF), attualmente gestito da EniRewind (ex Syndial) per tutte le coinsediate				

2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' ALL'AUTORIZZAZIONE

Il Gestore dichiara che l'esercizio dell'impianto chimico Basell Poliolefine Italia S.r.l. Stabilimento di Brindisi, autorizzato con Decreto AIA prot. DVA_DEC-2010-0000807 del 09/11/2010 e s.m.i., nel periodo di riferimento del suddetto rapporto relativo all'anno 2022, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.

La sola non conformità registrata nel 2022 è stata quella evidenziata durante il campionamento del camino E29/P9T effettuato dall'ARPA Puglia in occasione del controllo ordinario. Dal campionamento si è registrato un valore di emissione per il parametro polveri pari a 11 mg/Nm³; valore eccedente il VLE di 5 mg/Nm³.

Per tale violazione, ISPRA, d'intesa con ARPA Puglia, ha proposto all'Autorità Competente di diffidare il Gestore affinché provvedesse entro 30 giorni a:

1. adottare azioni di riduzione strutturale del contenuto di polveri, nonché alla verifica di efficienza di sistema di abbattimento relativo al punto di emissione E29/P9T, costituito da un filtro a calze;
2. effettuare ogni quindici giorni (per un periodo di sei mesi) un monitoraggio del parametro Polveri totali in corrispondenza del camino E29/P9T;
3. trasmettere agli Enti di Controllo una relazione tecnica che analizzi le cause delle eventuali anomalie/malfunzionamenti occorsi, individuando le possibili azioni da intraprendere per evitare il ripetersi dell'evento.

Il Gestore ha ottemperato a quanto richiesto inviando le seguenti comunicazioni:

- relativamente alla prima e terza richiesta, in data 07/07/2022 inviata una nota esplicativa con l'analisi delle cause e le azioni adottate per il contenimento delle polveri.
- Relativamente alla seconda richiesta, nell'arco temporale dal 29/06/2022 al 31/01/2023 sono stati eseguiti i campionamenti prescritti ed all'invio dei relativi rapporti di prova. a seguito di ripetute interruzioni della produzione dell'impianto P9T (a cui il camino E29/P9T si riferisce) il numero di campionamenti effettuati è stato pari a sei (6).

I risultati delle analisi di controllo di tali campionamenti sono contenuti nel foglio "Monitoraggio discontinuo emissioni" dell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC".

3 PRODUZIONE

Nella tabella seguente sono riportate le informazioni relative alle produzioni per l'anno 2022.

Tabella 1 Produzione (anno 2022)

Prodotto	Impianto	Fase	Quantità prodotta (t/anno)	Capacità Produttiva (t/anno)
Omopolimeri, Copolimeri Random, Copolimeri High Impact e terpolimeri	PP2	1	176.148	260.000
	P9T	2	90.411	210.000
Sottoprodotti polimerici ⁽¹⁾	-	-	849	-
	TOTALE	1 + 2	266.559⁽²⁾	470.000
NOTE (1) La produzione di sottoprodotti non è correlabile alla capacità di produzione del polimero. Essa è un di cui della quantità totale prodotta. (2) La quantità totale prodotta nell'anno, è data dalla somma delle quantità della fase 1 e della fase 2 che già includono i sottoprodotti.				

Le quantità prodotte sono consultabili nel foglio "Generale" dell'Allegato 1 denominato "Tabella report annuale PMC".

4 CONSUMI

4.1 Consumo delle materie prime e ausiliarie

Le materie prime ed ausiliarie sono consumate negli impianti P9T e PP2. Il loro consumo è consultabile nell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC" nel foglio "Consumi Risorse", dove sono riportati i dati complessivi, e nel foglio "Consumo MP fasi", dove sono riportati i consumi divisi per ogni singola fase.

4.2 Consumo di combustibili

Il consumo di combustibili è finalizzato principalmente al mantenimento delle fiamme pilota della torcia Ground Flare. I piloti sono alimentati da uno stream prelevato dalla corrente degli off-gas che l'impianto PP2 invia a Versalis. In caso di interruzione della produzione dell'impianto PP2, i piloti vengono alimentati da uno stream prelevato dalla corrente degli off-gas che l'impianto P9T invia a Versalis. In caso di fermata delle produzioni di entrambi gli impianti, i piloti sono alimentati, come back-up, da fuel gas distribuito nella rete interna allo stabilimento petrolchimico dalla società Versalis.

Per quanto attiene il consumo di gasolio esso è solo utilizzato come carburante per un carrello elevatore utilizzato nelle movimentazioni interne.

Tabella 2 Consumo combustibili (anno 2022)

Combustibile	Descrizione fase	Fase	U.M.	Consumo (anno 2022)
Fuel gas	Torce (fiamma pilota)	3	t/a	31,3
Off gas	Torce (fiamma pilota)	3	t/a	384,4
Gasolio	Alimentazione carrello elevatore		t/a	1,0

Il consumo dei combustibili è riportato nel foglio "Consumi Risorse" dell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC".

4.3 Caratteristiche dei combustibili

Con l'entrata in vigore del nuovo decreto AIA ID 122/12814, a partire dal rapporto annuale relativo all'anno 2023, saranno indicate in questa sezione le caratteristiche di combustibili riportati al punto 4.2.

4.4 Consumo di risorse idriche

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento Basell è costituito da:

- **acqua potabile** – proviene dalla rete di distribuzione dell'acquedotto Pugliese AQP S.p.A., e viene distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società "Versalis" coinsediata nel petrolchimico;
- **acqua mare** (raffreddamento) – è prelevata a mezzo due "canali di presa", e viene distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società "Versalis" coinsediata nel petrolchimico. Basell utilizza l'acqua di mare per raffreddare l'acqua demineralizzata, che opera a ciclo chiuso sugli impianti di produzione, in sezioni dedicate dei due impianti di produzione e della sezione di estrusione, mediante scambiatori di calore.

- **acqua di pozzo** – viene prelevata da fonti esterne al sito petrolchimico di Brindisi e distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società “Versalis” coinsediata nel petrolchimico;
- **acqua demineralizzata** – è prodotta dalla società “Enipower” coinsediata nel petrolchimico, e distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società “Versalis” coinsediata nel petrolchimico;
- **acqua chiarificata** – viene prelevata da fonti esterne al sito petrolchimico di Brindisi e distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società “Versalis” coinsediata nel petrolchimico.

Le risorse idriche ed i relativi consumi nel 2022 espressi in m³/anno sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 3 Consumo risorse idriche (anno 2022)

Risorsa idrica	Fonte di approvvigionamento	Fase	U.M.	Consumo (anno 2022)
Acqua potabile	Superficiale - Versalis S.p.A.	1	m³/anno	1.303
		2	m³/anno	11.344
Acqua di raffreddamento	Mare - Versalis S.p.A.	1	m³/anno	21.349.514
		2	m³/anno	22.302.909
Acqua demineralizzata	Superficiale – Enipower S.p.A.	1	m³/anno	15.119
		2	m³/anno	9.172
Acqua di pozzo	Superficiale - Versalis S.p.A.	1	m³/anno	23.073
		2	m³/anno	23.073
Acqua chiarificata	Superficiale - Versalis S.p.A.	1	m³/anno	5.458
		2	m³/anno	33.834
NOTE				

Il consumo delle risorse idriche è riportato nel foglio “Consumi Risorse” dell’Allegato 1 “Tabella report annuale PMC”.

4.5 Consumo di energia nell’anno

I consumi di energia totali per i due impianti di produzione, relativi all’anno 2022, sono riportati nella tabella seguente.

Tabella 4 Consumo energia (anno 2022)

Tipo	Fornitore	Fase	U.M.	Consumo (anno 2022)
Energia termica	Enipower S.p.A.	1	t/a	5.458
			MWh/a	44.945
		2	t/a	39.157
			MWh/a	30.586
Energia elettrica	Enipower S.p.A.	1	KWh/a	52.172.384
			MWh/a	52.172
		2	KWh/a	49.037.012
			MWh/a	49.037

Il consumo di energia è riportato nel foglio “Consumi Risorse” dell’Allegato 1 “Tabella report annuale PMC”.

5 EMISSIONI IN ARIA

Le emissioni convogliate degli impianti Basell (n° 35 punti di emissione) sono costituite prevalentemente da:

- polveri di polimero o additivi solidi.
- composti organici volatili, provenienti dalla polmonazione di serbatoi contenenti grasso, oli, additivi liquidi, catalizzatori e co-catalizzatori;

I camini da monitorare secondo quanto indicato dal PMC sono:

- 5 per l'impianto PP2, fase 1, (E20/PP2, E21/PP2, E22/PP2, E30/PP2, E37A/PP2)
- 10 per l'impianto P9T, fase 2, (E7/P9T, E9/P9T, E10/P9T, E11/P9T, E12/P9T, E29/P9T, E31/P9T, E34/P9T, E43A/P9T, E43B/P9T).

Per il 2022, Basell ha programmato l'autocontrollo delle emissioni in atmosfera in accordo al Piano di monitoraggio come da PMC allegato alla Modifica non sostanziale dell'AIA, prot. DM -0000252 del 10 Dicembre 2020 – ID 122/9698, emesso da ISPRA in data 27/10/2020 e vigente per tutto il 2022.

A questi autocontrolli sono stati aggiunti i monitoraggi del parametro Polveri totali in corrispondenza del camino E29/P9T prescritti per un periodo di sei mesi come descritto al Capitolo 2 "Dichiarazione di conformità".

Il monitoraggio in autocontrollo dei seguenti punti di emissione:

- Camino E20/PP2
- Camino E21/PP2
- Camino E31/P9T
- Camino E37A/PP2

NON è stato eseguito nell'anno 2022, in quanto i suddetti camini, non sono stati operativi.

Il monitoraggio in autocontrollo del seguente punto di emissione:

- Camino E43A/P9T

NON è stato eseguito nel 2° semestre dell'anno 2022, in quanto il suddetto camino, non era operativo.

I verbali di campionamento, i rapporti di prova e i risultati analitici per i camini che sono stato oggetto di monitoraggio, sono conservati in formato cartaceo e su supporto informatizzato presso gli uffici della funzione HSEQ, a disposizione di qualsiasi controllo da parte degli Enti Esterni.

5.1 Emissioni convogliate in atmosfera

Nella tabella seguente sono riportate le quantità annuali emesse per ogni singolo parametro.

Tabella 5 Quantità annuali emissioni convogliate in atmosfera per l'interno impianto (anno 2022)

Parametro	Quantità totale (t/anno)	limite di emissione AIA (t/anno)
Polveri	0,003	0,303

Le quantità emesse nell'anno 2022 da ogni singolo camino sono riportate nel foglio "Emissioni atmosfera convogliate" dell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC".

I risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti sono contenute nel foglio “Monitoraggio discontinuo emissioni” dell’Allegato 1 “Tabella report annuale PMC”.

5.2 Emissioni Fuggitive – Programma LDAR

Per la quantificazione delle emissioni fuggitive rilasciate dagli impianti della Basell, è stato implementato il programma “LDAR” di monitoraggio, manutenzione, e riparazione delle perdite, conforme al protocollo EPA 453/95 Metodo 21, “*Determination of volatile compound leaks*”, finalizzato a ridurre le emissioni di composti organici volatili (COV), mediante interventi impiantistici e manutentivi, nonché coerentemente alla EN 15446 e al protocollo ISPRA n. 18712 “*Definizione delle modalità per l’attuazione dei Piani di Monitoraggio e Controllo*”.

La campagne di monitoraggio eseguite nel 2022, si sono svolte sull’impianto PP2 e sull’impianto P9T nei periodi indicati di seguito:

- Impianto PP2 - gg 15, 16, 17 marzo 2022
- Impianto P9T - gg 18, 21, 22, 23, 24 marzo 2022
- Impianto PP2 - gg 11, 12, 13, 14 ottobre 2022
- Impianto P9T - gg 18, 21, 22, 23, 24, 29, 30 novembre 2022

I punti monitorati per i due impianti nelle campagne indicate in precedenza sono stati:

- Impianto PP2: Punti censiti 4863 monitorati 4538 % 93,84
- Impianto P9T: Punti censiti 11262 monitorati 11058 % 98,19
- Impianto PP2: Punti censiti 4839 monitorati 4545 % 93,64
- Impianto P9T: Punti censiti 11292 monitorati 11058 % 97,93

I risultati delle emissioni fuggitive totali per i due impianti di produzione, relativi all’anno 2022, sono riportati in Tabella seguente.

Nel calcolo delle emissioni, sono state considerate le ore di esercizio degli impianti. Dal totale delle ore presenti nell’anno in corso, sono state scomputate quelle relative ai periodi in cui gli impianti sono stati svuotati e bonificati per fermate programmate e/o per controlli di legge.

Tabella 6 Emissioni fuggitive totali per i due impianti di produzione

Emissioni fuggitive anno 2022		
Fase	Tipologia emissione	Portata massica totale [t/a]
Fase 1 (PP2)	COV	15,01 ⁽¹⁾
Fase 2 (P9T)	COV	44,25 ⁽²⁾
NOTE 1) L’emissione è stata calcolata assumendo: <ul style="list-style-type: none"> • una portata oraria globale per tutti i punti censiti di 3,1 kg/h con servizio di 1776 ore (valori prima del monitoraggio del marzo 2022) • una portata oraria globale per tutti i punti censiti di 1,5 kg/h con servizio di 4320 ore (valori prima della fermata programmata e del monitoraggio di ottobre 2022) • una portata oraria globale per tutti i punti censiti di 1,5 kg/h con servizio di 2064 ore (valori dopo il monitoraggio di ottobre 2022 fino a fine anno). Il servizio annuo è stato di 8160 ore.		
2) L’emissione è stata calcolata assumendo: <ul style="list-style-type: none"> • una portata oraria globale per tutti i punti censiti di 6,34 kg/h con servizio di 1440 ore (valori prima del monitoraggio del marzo 2022) • una portata oraria globale per tutti i punti censiti di 6,02 kg/h con servizio di 4728 ore (valori dopo il monitoraggio di marzo 2022) • una portata oraria globale per tutti i punti censiti di 5,23 kg/h con servizio di 1272 ore (valori dopo il monitoraggio di novembre 2022 fino a fine anno) Il servizio annuo è stato di 7440 ore.		

Le quantità indicate in tabella per il 2022 e riferite da ogni singola fase sono riportate nel foglio “Emissioni atmosfera non convogliate” dell’Allegato 1 “Tabella report annuale PMC”.

In accordo alla normativa EN15446, il monitoraggio è stato effettuato su tutte le sorgenti di emissione individuate sugli impianti ad esclusione di quelle che necessitavano di particolari installazioni per poter essere eseguite (ponteggi) o richiedevano lo smontaggio o la rimozione di coibentazioni.

Nelle tabelle che seguono si riportano risultati delle emissioni fuggitive per l’impianto PP2 relativi all’anno 2022.

Per quanto attiene il monitoraggio dell’impianto PP2 del periodo 15, 16, 17 marzo 2022, l’ispezione è stata condotta su 4538 componenti rispetto ad un totale censito di 4863; percentuale del 93.84% riferito alle sezioni di impianto in esercizio effettivo.

Tabella 7 Inventario emissioni fuggitive – impianto PP2

Inventario emissioni fuggitive - impianto PP2 Monitoraggio gg 15, 16, 17 marzo 2022				
N° sorgenti totali		N° sorgenti monitorabili		N° sorgenti non monitorabili
4863		4538		298
Componente	Sorgenti per componente	Sorgenti con perdita <1.000 ppm	Sorgenti con perdita tra 1.000 e 10.000 ppm	Sorgenti con perdita >10.000 ppm
Agitatore	1	1		
Compressore	3	3		
Fine linea	178	171	6	1
Flangia	3347	3307	35	5
Pompa	5	5		
Valvola di Sicurezza	42	42		
Valvola	962	936	21	5
NOTE				

Il monitoraggio ha portato alle seguenti conclusioni generali relativamente allo stato dei componenti:

- una percentuale dello 0,24% (vale a dire 11 vs 4538) ha evidenziato un valore di perdita superiore a 10.000 ppmv;
- una percentuale dello 1,37% (vale a dire 62 vs 4538) ha evidenziato un valore di perdita compreso tra 1.000 e 10.000 ppmv;
- una percentuale del 98,39 (vale a dire 4465 vs 4538) ha evidenziato un valore di perdita inferiore alle 1.000 ppmv.

Possiamo, quindi, concludere che l’esito del monitoraggio è stato soddisfacente in quanto l’indicatore principale, vale a dire l’indice di divergenza a 10.000 ppmv, ha fornito una percentuale dello 0,24% (vale a dire 11 vs 4538) di componenti con perdita rispetto al totale che è al disotto del valore di riferimento di qualità (allegato H della guida ISPRA) pari al 2%.

Le condizioni climatiche ed il rumore di fondo, durante le fasi di monitoraggio dell'impianto PP2 nel periodo 15, 16, 17 marzo 2022, sono state le seguenti:

Data	Temperatura Media [°C]	Pressione atm. Media [mbarg]	Velocità vento media [km/h]	Rumore di fondo [ppmv]
15/03/2022	9	1035	18	0,71
16/03/2022	12	1026	20	0,62
17/03/2022	12	1024	17	0,22

Per quanto attiene il monitoraggio dell'impianto PP2 del periodo 11, 12, 13, 14 ottobre 2022, l'ispezione è stata condotta su 4545 componenti rispetto ad un totale censito di 4839; percentuale del 93.64% riferito alle sezioni di impianto in esercizio effettivo.

Tabella 8 Inventario emissioni fugitive – impianto PP2

Inventario emissioni fugitive - impianto PP2 Monitoraggio gg 11, 12, 13, 14 ottobre 2022				
N° sorgenti totali		N° sorgenti monitorabili		N° sorgenti non monitorabili
4839		4545		294
Componente	Sorgenti per componente	Sorgenti con perdita <1.000 ppm	Sorgenti con perdita tra 1.000 e 10.000 ppm	Sorgenti con perdita >10.000 ppm
Agitatore	1	1		
Compressore	4	2	2	
Fine linea	178	172	3	3
Flangia	3353	3328	18	7
Pompa	5	5		
Valvola di Sicurezza	42	42		
Valvola	962	941	14	7
NOTE				

Il monitoraggio ha portato alle seguenti conclusioni generali relativamente allo stato dei componenti:

- una percentuale dello 0,37% (vale a dire 17 vs 4545) ha evidenziato un valore di perdita superiore a 10.000 ppmv;
- una percentuale dello 0,81% (vale a dire 37 vs 4545) ha evidenziato un valore di perdita compreso tra 1.000 e 10.000 ppmv;
- una percentuale del 98,81 (vale a dire 4491 vs 4545) ha evidenziato un valore di perdita inferiore alle 1.000 ppmv.

Possiamo, quindi, concludere che l'esito del monitoraggio è stato soddisfacente in quanto l'indicatore principale, vale a dire l'indice di divergenza a 10.000 ppmv, ha fornito una percentuale dello 0,37% (vale a dire 17 vs 4545) di componenti con perdita rispetto al totale che è al disotto del valore di riferimento di qualità (allegato H della guida ISPRA) pari al 2%.

Le condizioni climatiche ed il rumore di fondo, durante le fasi di monitoraggio dell'impianto PP2 nel periodo 11, 12, 13, 14 ottobre 2022, sono state le seguenti:

Data	Temperatura Media [°C]	Pressione atm. Media [mbarg]	Velocità vento media [km/h]	Rumore di fondo [ppmv]
11/10/2022	19		18	
12/10/2022	19		14	
13/10/2022	18		10	
14/10/2022	19		16	

Nelle tabelle che seguono si riportano risultati delle emissioni fuggitive per l'impianto P9T relativi all'anno 2022.

Per quanto attiene il monitoraggio dell'impianto P9T del periodo 18, 21, 22, 23, 24 marzo 2022 l'ispezione è stata condotta su 11058 componenti rispetto ad un totale censito di 11262; percentuale del 98,19% riferito alle sezioni di impianto in esercizio effettivo.

Tabella 9 Inventario emissioni fuggitive – impianto P9T

Inventario emissioni fuggitive - impianto P9T Monitoraggio gg 18, 21, 22, 23, 24 marzo 2022				
N° sorgenti totali		N° sorgenti monitorabili		N° sorgenti non monitorabili
11262		11058		204
Componente	Sorgenti per componente	Sorgenti con perdita <1.000 ppm	Sorgenti con perdita tra 1.000 e 10.000 ppm	Sorgenti con perdita >10.000 ppm
Agitatore	1	1		
Compressore	5	5		
Fine linea	466	454	8	4
Flangia	8015	7940	51	24
Pompa	7	7		
Valvola di Sicurezza	75	75		
Valvola	2283	2234	30	19
NOTE Nella campagna del 18, 21, 22, 23, 24 marzo 2022 sono stati eliminati i componenti relativi a perdite di idrogeno che sono in numero di 206. Per tali componenti è possibile solo una analisi di Leak - No Leak (non quantificabile) pertanto esse non sono considerate nel computo finale delle COV.				

Il monitoraggio ha portato alle seguenti conclusioni generali relativamente allo stato dei componenti monitorati escludendo da essi quelli relativi all'idrogeno:

- una percentuale dello 0,43% (vale a dire 47 vs 10852) ha evidenziato un valore di perdita superiore a 10.000 ppmv;
- una percentuale dello 0,82% (vale a dire 89 vs 10852) ha evidenziato un valore di perdita compreso tra 1.000 e 10.000 ppmv;
- una percentuale del 98,75 (vale a dire 10716 vs 10852) ha evidenziato un valore di perdita inferiore alle 1.000 ppmv.

Possiamo, quindi, concludere che l'esito del monitoraggio è stato soddisfacente in quanto l'indicatore principale, vale a dire l'indice di divergenza a 10.000 ppmv, ha fornito una

percentuale dello 0,43% (vale a dire 47 vs 10852) di componenti con perdita rispetto al totale che è al disotto del valore di riferimento di qualità (allegato H della guida ISPRA) pari al 2%.

Le condizioni climatiche ed il rumore di fondo, durante le fasi di monitoraggio dell'impianto P9T nel periodo 18, 21, 22, 23, 24 marzo 2022, sono state le seguenti:

Data	Temperatura Media [°C]	Pressione atm. Media [mbarg]	Velocità vento media [km/h]	Rumore di fondo [ppmv]
18/03/2022	12	1027	18	0,49
21/03/2022	11	1030	25	0,34
22/03/2022	13	1029	26	0,48
23/03/2022	13	1025	21	0,96
24/03/2022	12	1025	20	0,20

Per quanto attiene il monitoraggio dell'impianto P9T del periodo 18, 21, 22, 23, 24, 29, 30 novembre 2022, l'ispezione è stata condotta su 11058 componenti rispetto ad un totale censito di 11292; percentuale del 97.93% riferito alle sezioni di impianto in esercizio effettivo.

Tabella 10 Inventario emissioni fuggitive – impianto P9T

Inventario emissioni fuggitive - impianto P9T Monitoraggio gg 18, 21, 22, 23, 24, 29, 30 novembre 2022				
N° sorgenti totali		N° sorgenti monitorabili		N° sorgenti non monitorabili
11292		11058		234
Componente	Sorgenti per componente	Sorgenti con perdita <1.000 ppm	Sorgenti con perdita tra 1.000 e 10.000 ppm	Sorgenti con perdita >10.000 ppm
Agitatore	1	1		
Compressore	5	5		
Fine linea	472	459	12	1
Flangia	8164	8084	60	20
Pompa	7	7		
Valvola di Sicurezza	75	75		
Valvola	2334	2284	42	8
NOTE Nella campagna dei gg 18, 21, 22, 23, 24, 29, 30 novembre 2022 sono stati eliminati i componenti relativi a perdite di idrogeno che sono in numero di 206. Per tali componenti è possibile solo una analisi di Leak - No Leak (non quantificabile) pertanto esse non sono considerate nel computo finale delle COV.				

Il monitoraggio ha portato alle seguenti conclusioni generali relativamente allo stato dei componenti monitorati escludendo da essi quelli relativi all'idrogeno:

- una percentuale dello 0,26% (vale a dire 29 vs 11058) ha evidenziato un valore di perdita superiore a 10.000 ppmv;
- una percentuale dello 1,03% (vale a dire 114 vs 11058) ha evidenziato un valore di perdita compreso tra 1.000 e 10.000 ppmv;
- una percentuale del 98,71 (vale a dire 10915 vs 11058) ha evidenziato un valore di perdita inferiore alle 1.000 ppmv.

Possiamo, quindi, concludere che l'esito del monitoraggio è stato soddisfacente in quanto l'indicatore principale, vale a dire l'indice di divergenza a 10.000 ppmv, ha fornito una percentuale dello 0,26% (vale a dire 29 vs 11058) di componenti con perdita rispetto al totale che è al disotto del valore di riferimento di qualità (allegato H della guida ISPRA) pari al 2%.

Le condizioni climatiche ed il rumore di fondo, durante le fasi di monitoraggio dell'impianto P9T nel periodo 18, 21, 22, 23, 24, 29, 30 novembre 2022, sono state le seguenti:

Data	Temperatura Media [°C]	Pressione atm. Media [mbarg]	Velocità vento media [km/h]	Rumore di fondo [ppmv]
18/11/2022	19		2,6	
21/11/2022	12		5,3	
22/11/2022	16		8,0	
23/11/2022	14		7,0	
24/11/2022	13		8,1	
29/11/2022	13		2,4	
30/11/2022	15		2,1	

Nella seguente tabella sono riportati i risultati dei monitoraggi delle emissioni fuggitive a partire dal 2012.

Tabella 11 Storico campagne e Flussi di massa di COV

Anno	Impianto PP2 (Fase 1)			Impianto P9T (Fase 2)		
	Fonti censite ⁽¹⁾	Fonti Accessibili Monitorate	Flusso emissioni COV (t/anno)	Fonti censite ⁽¹⁾	Fonti Accessibili Monitorate	Flusso emissioni COV (t/anno)
2012	4722	4415	13,05	11866	11318	29.78
2013	4722	4415	13,59	11866	11567	27.30
2014	4722	4415	13,39	11875	11576	40.58
2015	4722	4416	8,37	11875	11512	68.68
2016	4646	4338	12,59	11875	11039	29.58
2017	4646	4338	21,07	11901	11240	22.21
2018	4646	4339	13,39	11901	11307	35.39
2019	4646	4339	16,15	11907	10087	30.79
2020	4646	4339	11,05	11912	10124	41,13
2021	4622	4328	23,81	10330	10162	44,13
2022	4839	4545	15,01	11262	11058	44,25

1) Le fonti censite si riferiscono a quelle relative alle sezioni di impianto in esercizio effettivo

5.3 Emissioni convogliate in aria prodotte dall'uso delle torce

Il sistema di torce della società Basell Poliolefine Italia S.r.l. di Brindisi è costituito da una installazione identificata come torcia PK600 che ha un sistema di abbattimento liquidi denominato Knock-out Drum identificato come D6001. Il sistema di torcia, costituisce parte integrante del sistema di sicurezza dello stabilimento, ed è progettato per trattare i gas provenienti dagli impianti di produzione che ad essa vengono convogliati a seguito di situazioni di preemergenza e/o emergenza al fine di assicurare sempre condizioni di sicurezza per i lavoratori e gli impianti produttivi.

La torcia PK600 è la torcia in esercizio a servizio degli impianti di polimerizzazione. È del tipo "ground Flare", vale a dire torcia a terra, e rappresenta una BAT (Best Available Technique) per quanto attiene le torce.

La torcia costituisce un sistema di combustione termica a bassa emissione di rumore ed alta efficienza realizzato con una serie di bruciatori posti a livello del terreno all'interno di una area delimitata da una barriera protettiva, costituita da pannelli metallici, completamente aperta superiormente.

Tale barriera protettiva presenta delle aperture per consentire il passaggio dell'aria necessaria alla combustione, combustione che avviene mediante bruciatori dotati di ugelli progettati in maniera tale da ottenere una completa combustione dei gas inviati in torcia.

La torcia è equipaggiata con un certo numero di bruciatori pilota che sono mantenuti costantemente accesi ed hanno lo scopo di assicurare l'accensione del gas in arrivo alla torcia.

Le torce di stabilimento sono state regolarmente autorizzate con il decreto di AIA prot. *DVA-DEC-2010-0000807 del 9 Novembre 2010* per la gestione di tutti gli scarichi che si presentano a seguito di situazioni di preemergenza e/o emergenza.

Con il decreto di modifica AIA prot. *DVA-DEC-2012-0000232 del 24 Maggio 2012* è stato fissato il valore di portata oraria (superiore alle 12 t/h) oltre il quale la Basell ha l'obbligo di comunicare, agli Enti di Controllo, gli eventi di scarico in torcia.

Con il decreto di modifica di AIA prot. *DVA-2015-0001360 del 16 Gennaio 2015* e la emanazione del Decreto Ministeriale di AIA prot. *DEC-MIN-0000019 del 5 febbraio 2015*, sono state ratificate le condizioni per le quali sono stati autorizzati gli scarichi in torcia definendone quantità massime, tipologia e confermando il valore di portata oraria (12 t/h) oltre il quale la Basell ha l'obbligo di comunicare, agli Enti di Controllo, gli eventi di scarico in torcia.

Con il decreto di modifica di AIA prot. *DEC-MIN-0000201 del 28 luglio 2017*, sono state riviste le condizioni per le quali sono stati autorizzati gli scarichi in torcia ridefinendo la sola quantità massima per lo stream 2 "stream non riconducibile a stati di emergenza, sicurezza, anomalie e guasti" Evento tipico "Invio di off-gas prodotto in caso di fermata programmata per manutenzione dell'unità cracker di Versalis (ex Polimeri Europa)", lasciando inalterate le quantità massime e tipologia per gli altri stream e confermando il valore di portata oraria (12 t/h) oltre il quale la Basell ha l'obbligo di comunicare agli Enti di Controllo gli eventi di scarico in torcia.

Il decreto di modifica dell'AIA prot. *DM -0000330 del 27 novembre 2018* ha lasciando inalterate le quantità massime e tipologia per tutti gli stream già definite nella modifica di cui al punto precedente, confermando il valore di portata oraria (12 t/h) oltre il quale la Basell ha l'obbligo di comunicare agli Enti di Controllo gli eventi di scarico in torcia.

A partire dal 2021, è valido quanto previsto dalla modifica AIA prot. *DM -0000252 del 10 Dicembre 2020 - ID 122/9698* che ha lasciato inalterate le quantità massime e tipologia per tutti gli stream già definite nelle modifiche precedenti, confermando il valore di portata oraria (12

t/h) oltre il quale la Basell ha l'obbligo di comunicare agli Enti di Controllo gli eventi di scarico in torcia.

Nella tabella seguente si riporta il consuntivo della quantità di gas inviato alla torcia PK600 nell'anno 2022 confrontato con la quantità di riferimento.

Si può osservare come la quantità inviata sia stata sempre al disotto della quantità di riferimento per tutti gli stream, ove applicabile.

Tabella 12 Quantità di gas avviato al sistema torce (anno 2022)

Stream	Tipologia di scarico autorizzato	Quantità scaricata nell'anno [ton]	Quantità di riferimento [ton]
Stream 1	Combustione del gas alimentato ai piloti della torcia	415,67	800,00
Stream 2	Invio Off-gas per fermata cracker	0,0	360,00
Stream 3	Flussaggio con azoto collettore torcia e per ambiente inerte.	1385,71	1.800,00
	Fermata Programmata piani produzione depressurizzazione e bonifica apparecchi	108,82	160,00
	Fermata Programmata verifiche di legge con attività di bonifica	98,34	100,00
	Inserimento/Disinserimento reattore fase gas e/o apparecchi per assetti operativi o per manutenzione	290,64	400,00
	Disservizio apparecchi, macchine, intasamenti	284,23	750,00
	Disservizi di apparecchi/macchine dell'unità cracker che ricevono l'off-gas	17,67	250,00
Stream 4 ⁽¹⁾	Emergenza per indisponibilità Utilities e fermate di emergenza di apparecchiature principali di impianto	474,06	
Stream 5	Anomalia fermata compressori C301-PP2, PK501-PP2, P301-P9T, P5101-P9T	138,09	1.500,00
(1) Lo stream 4 è determinato da cause di forza maggiore completamente al di fuori del controllo del Gestore, dipendendo da fattori esterni, pertanto non può, per definizione, avere limiti quantitativi che confliggerebbero con esigenze supreme di sicurezza di persone e impianti.			

Nel grafico della Figura 1 si riporta una differente rappresentazione dei valori indicati nella tabella precedente.

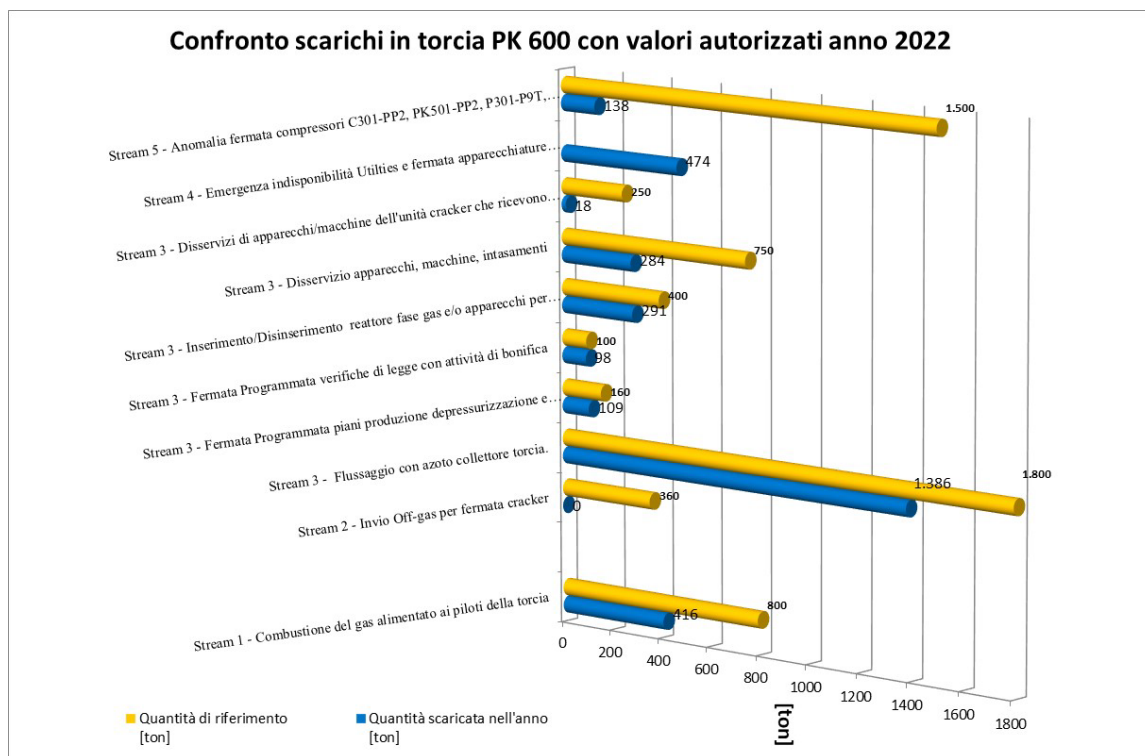


Figura 1 – Confronto tra quantità di gas combusto alla torcia PK600 rispetto alla quantità di riferimento per l'anno 2022

6 IMMISSIONE IN ARIA

Nel territorio del Comune di Brindisi, ed in particolare nella città, è presente una rete di monitoraggio della qualità dell'aria inserita in un contesto più ampio di scala regionale. La rete di monitoraggio consta di 7 centraline fisse di monitoraggio della qualità dell'aria denominate:

- Terminal Passeggeri,
- via Cappuccini,
- Casale,
- Perrino,
- SISRI,
- via dei Mille,
- via Taranto,

che rilevano i seguenti inquinanti: PM₁₀, PM_{2,5}, CO, NO_x, O₃, benzene e SO₂.

La gestione della rete di rilevamento della qualità dell'aria è affidata ad ARPA Puglia.

Data la posizione delle centraline quelle che, in caso di vento proveniente dall'area industriale spira nella direzione della città, sono maggiormente interessate sono: la centralina ubicata presso il Terminale Passeggeri e la centralina ubicata nella zona S.I.S.R.I.

Nelle tabelle di seguito si riportano i valori medi mensili e annuali dei parametri registrati dalla centraline indicate estratte dai dati pubblicati da ARPA Puglia di Bari.

Tabella 13 Valori medi mensili ed annuali della centralina Terminale Passeggeri (anno 2022)

Mesi	Terminale Passeggeri								
	PM _{2,5} µg/m ³	PM ₁₀ µg/m ³	O ₃ µg/m ³	CO µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	NO _x µg/m ³	BENZENE µg/m ³
Gennaio	9,96	16,07	77,48	0,44	5,43	56,58			0,68
Febbraio	9,96	15,77	85,11	0,39	4,00	49,19			0,64
Marzo	13,41	21,11	100,03	0,26	3,54	50,68			0,78
Aprile	7,71	16,62	91,82	0,26	2,39	43,48			0,50
Maggio	9,43	19,29	104,16	0,60	3,39	40,35			0,40
Giugno	11,17	26,04	100,19	0,34	5,22	41,52			0,36
Luglio	11,28	19,69	123,96	0,45	5,07	51,29			0,26
Agosto	9,15	16,73	121,70	0,37	4,43	48,86			0,20
Settembre	6,59	13,55	95,93	0,35	4,69	36,79			0,16
Ottobre	11,67	19,96	85,22	0,27	7,37	37,83			0,19
Novembre	9,53	16,50	72,97	0,14	7,99	41,45			0,45
Dicembre	16,86	27,67	66,57	0,44	4,13	40,20			0,92
Media Annuale	10,56	19,08	93,76	0,36	4,80	44,85			0,46

Tabella 14 Valori medi mensili ed annuali della centralina S.I.S.R.I. (anno 2022)

Mesi	S.I.S.R.I.								
	PM _{2.5} µg/m ³	PM ₁₀ µg/m ³	O ₃ µg/m ³	CO µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	NO _x µg/m ³	BENZENE µg/m ³
Gennaio		16,55		0,52	2,03	27,81			0,78
Febbraio		17,35		0,45	1,88	32,39			0,66
Marzo		22,45		0,46	2,01	34,07			0,82
Aprile		17,79		0,48	2,60	29,14			0,48
Maggio		19,28		0,36	2,13	26,81			0,46
Giugno		25,43		0,43	2,12	28,67			0,38
Luglio		20,23		0,50	2,17	26,81			0,27
Agosto		17,10		0,37	2,24	22,00			0,16
Settembre		12,45		0,28	2,58	20,79			0,17
Ottobre		21,55		0,25	2,32	25,81			0,33
Novembre		14,96		0,30	2,95	25,10			0,57
Dicembre		22,93		0,44	3,15	28,54			0,83
Media Annuale		19,01		0,40	2,35	27,33			0,49

7 EMISSIONE IN ACQUA

7.1 Emissioni in acqua dagli scarichi parziali

Per l'anno 2022, le emissioni in acqua degli impianti Basell sono generate dagli scarichi parziali dei seguenti pozzetti fiscali:

- pozzetti SR P9T/3, SR P9T/4 per le acque di raffreddamento (acqua di mare) dell'impianto P9T;
- pozzetto SR PP2/A per le acque di raffreddamento (acqua di mare) dell'impianto PP2;
- pozzetto PP2-P9T per le acque di processo (futuro AI-1).

A partire dal 2023, a seguito del completamento del progetto relativo agli *“Interventi di miglioramento nella gestione degli scarichi idrici”* il pozzetto relativo alle acque di processo prenderà il nome di AI-1 ed a questo si aggiungerà un nuovo pozzetto per le acque meteoriche denominato MI-1.

L'acqua di raffreddamento è costituita da acqua di mare che scorre in appositi scambiatori di calore raffreddando l'acqua demineralizzata che scorre in un circuito chiuso, tra i due fluidi non vi è alcun contatto. Le caratteristiche dell'acqua di mare, fatta eccezione per la temperatura, sono le medesime in ingresso ed in uscita.

In accordo alle prescrizioni del PMC il monitoraggio, per le acque di raffreddamento, (pozzetti SR P9T/3, SR P9T/4 e pozzetto SR PP2/A) è stato effettuato su:

- Solidi Sospesi Totali;
- Cloro attivo Portata;
- Temperatura;
- pH;
- libero;
- Tensioattivi;
- Idrocarburi Totali;
- B.O.D.₅;
- C.O.D.

Per le acque di processo (pozzetto PP2-P9T) è stato effettuato su:

- Portata;
- Temperatura;
- pH;
- C.O.D.;
- Solidi Sospesi Totali;
- Idrocarburi Totali;
- Tensioattivi.

Nelle tabelle di seguito, sono riportati i valori delle quantità totali emesse, per ogni inquinante, nell'anno 2022.

Tabella 15 Portate massiche inquinanti scarichi parziali SR P9T/3, SR P9T/4, SR PP2/A (anno 2022)

Parametro	Portata Massica totale (t/anno)	Scarichi Parziali Acque di raffreddamento
Solidi Sospesi Totali	273,72	SR P9T/3; SR P9T/4; SR PP2/A
Cloro attivo libero	2,55	
Tensioattivi	8,02	
Idrocarburi Totali	1,27	
B.O.D. ₅	227,75	
C.O.D.	1558,34	

Tabella 16 Portate massiche inquinanti scarico parziale PP2-P9T (anno 2022)

Parametro	Portata Massica totale (t/anno)	Scarichi Parziali Acque di processo
C.O.D.	0,82	PP2-P9T
Solidi Sospesi Totali	0,19	
Idrocarburi Totali	0,008	
Tensioattivi	0,008	

I risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni secondo le indicazioni schematiche del PMC sono contenute nell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC", nei fogli:

- "Monitoraggio SP (SR)", per gli scarichi parziali delle acque di raffreddamento;
- "Monitoraggio SP (AI)", per lo scarico parziale delle acque di processo;

Nella tabella di seguito, sono riportati i valori di portata, temperatura e pH relativi allo scarico parziale PP2-P9T come valori medi mensili e media annuale.

Tabella 17 Valori medi mensili ed annuali dello scarico parziale PP2-P9T (anno 2022)

Mesi	Portata m ³ /h	Temperatura °C	pH u pH
Gennaio	7,81	15,7	6,5
Febbraio	7,77	17,5	6,8
Marzo	7,47	17,8	7,5
Aprile	7,24	21,4	7,0
Maggio	7,76	28,1	5,9
Giugno	7,29	29,2	7,6
Luglio	4,61	30,0	7,3
Agosto	7,93	28,9	7,3
Settembre	6,26	26,4	6,9
Ottobre	8,19	24,2	6,8
Novembre	9,20	22,0	6,5
Dicembre	7,11	16,5	6,8
Media Annuale	7,39	23,1	6,9

Le quantità emesse nell'anno 2022, per ogni singolo scarico e per ogni inquinante, sono riportate nel foglio "Emissioni acqua" dell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC".

8 RIFIUTI PRODOTTI

I dati di seguito riportati, relativi all'anno 2022, sono rappresentativi della produzione di rifiuti associabile alle attività legate al normale funzionamento degli impianti ed alle attività di manutenzione.

I quantitativi smaltiti nell'anno possono essere in quantità differente rispetto a quelli prodotti in quanto comprendono anche i rifiuti in giacenza al 31/12/2021 (che nel caso specifico sono stati pari a 14,74 ton comprensivi di rifiuti pericolosi e non) che sono stati trasferiti nell'anno 2022, ad esclusione dei rifiuti che, eventualmente, sono in giacenza presso i depositi temporanei alla data del 31/12/2022 (che nel caso specifico sono stati pari a 270,12 ton comprensivi di rifiuti pericolosi e non).

Presso la Basell Brindisi, sono presenti le seguenti aree di deposito temporaneo dei rifiuti:

- Area 11;
- Area WARP;
- Serbatoio D9106;
- Serbatoio D1751.

Tutti i depositi indicati utilizzano il criterio temporale per la loro gestione, secondo il quale tutti i rifiuti sono avviati a smaltimento o recupero entro 3 mesi dalla presa in carico degli stessi

Per quello che riguarda l'analisi dei rifiuti il MATTM con *Modifica AIA prot. DVA-2015-0001360 del 16 Gennaio 2015 – ID 122/664* ha accolto la richiesta di Basell Brindisi per analizzare i rifiuti su base annuale anziché semestrale.

La Basell Brindisi, in accordo a quanto indicato nel PMC, ha verificato mensilmente la giacenza di ciascuna tipologia di rifiuto nei depositi temporanei e lo stato degli stessi con riferimento alle condizioni prescritte.

Nell'Appendice 1 sono riportate le tabelle di monitoraggio mensile di tutte le aree di deposito.

Nella Tabella di seguito si riportano le quantità di rifiuti prodotti e trasferiti durante l'esercizio 2022. Per quanto riguarda i rifiuti trasferiti, essi sono stati differenziati per tipologia, indicandone la frazione percentuale (%) annua della quantità di essi che sono stati inviati a recupero.

Tabella 18 Totale rifiuti prodotti (anno 2022)

Tipologia	Quantità prodotta (t/anno)	Quantità trasferita ⁽¹⁾ (t/anno)	Ripartizione per trattamento (t/anno)	Tipologia di trattamento	Frazione rifiuti recuperati su totali Trasferiti (%)
Rifiuti pericolosi	327,42	341,08	223,91	Recupero esterno	65,6
			0,0	Recupero interno	0,0
			117,18	Smaltimento	34,4
Rifiuti non pericolosi	1.915,07	1.646,03	1.409,46	Recupero esterno	85,6
			0,0	Recupero interno	0,0
			236,57	Smaltimento	14,4
Totale rifiuti prodotti	2.242,49	1.987,11			

NOTE

(1) La quantità trasferita include anche i rifiuti presenti in giacenza al 31 dicembre dell'anno precedente, mentre la quantità prodotta è riferita alla totale produzione dell'anno in corso.

I rifiuti costituiti da olii esausti sono generati dalle attività di manutenzione degli impianti e sono ubicati negli appositi depositi temporanei.

Nella seguente tabella si riportano le informazioni relative agli oli usati,

Tabella 19 Totale oli usati prodotti e smaltiti (anno 2022)

Tipologia	Codice EER	Quantità prodotta (t/anno)	Quantità trasferita ⁽¹⁾ (t/anno)	Ripartizione per trattamento (t/anno)	Tipologia di trattamento	Frazione rifiuti recuperati su totali Trasferiti (%)
Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati	130205*	14	15,6	0,0	Recupero esterno	0,0
				15,6	Smaltimento	100
Altri oli isolanti e termoconduttori	130310*	0,175	0,175	0,0	Recupero esterno	0,0
				0,175	Smaltimento	100
Totale rifiuti prodotti		14,175	15,775			
NOTE						
(1) La quantità trasferita include anche i rifiuti presenti in giacenza al 31 dicembre dell’anno precedente, mentre la quantità prodotta è riferita alla totale produzione dell’anno in corso.						

Nei grafici di seguito, si riportano le ripartizioni dei rifiuti pericolosi e non pericolosi con indicate:

- Giacenza al 31/12/2021;
- Totale prodotto nel 2022;
- Totale trasferito nel 2022;
- Giacenza al 31/12/2022;
- Totale rifiuti avviati ad impianti di recupero esterno;
- Totale rifiuti avviati ad impianti di smaltimento esterno.

In particolare, nella *Figura 2* si riporta la situazione relativa ai Rifiuti Pericolosi, mentre nella *Figura 3* si riporta la situazione relativa ai Rifiuti NON Pericolosi.

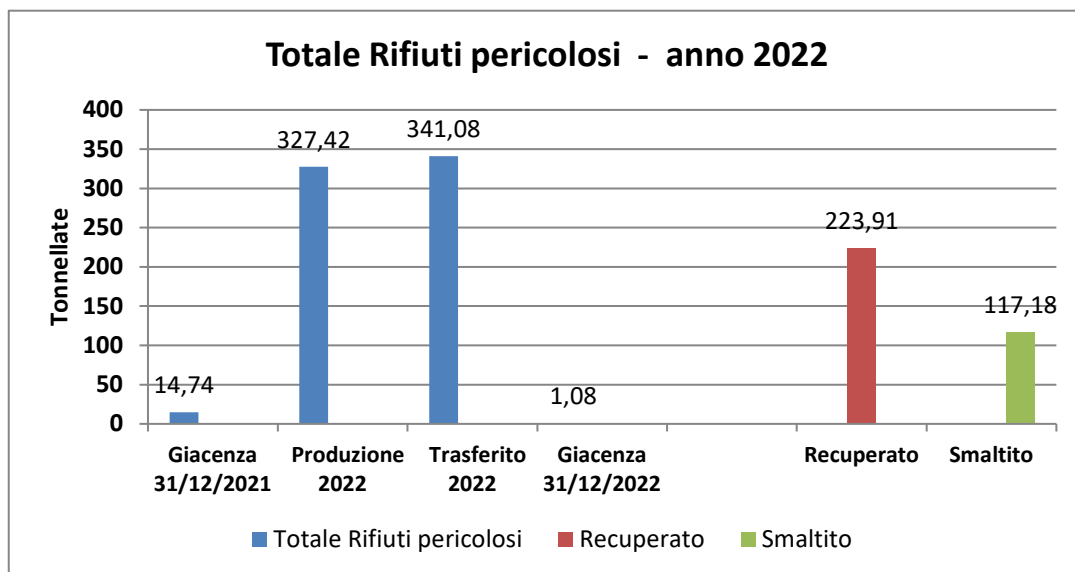


Figura 2 – Situazione rifiuti pericolosi anno 2022

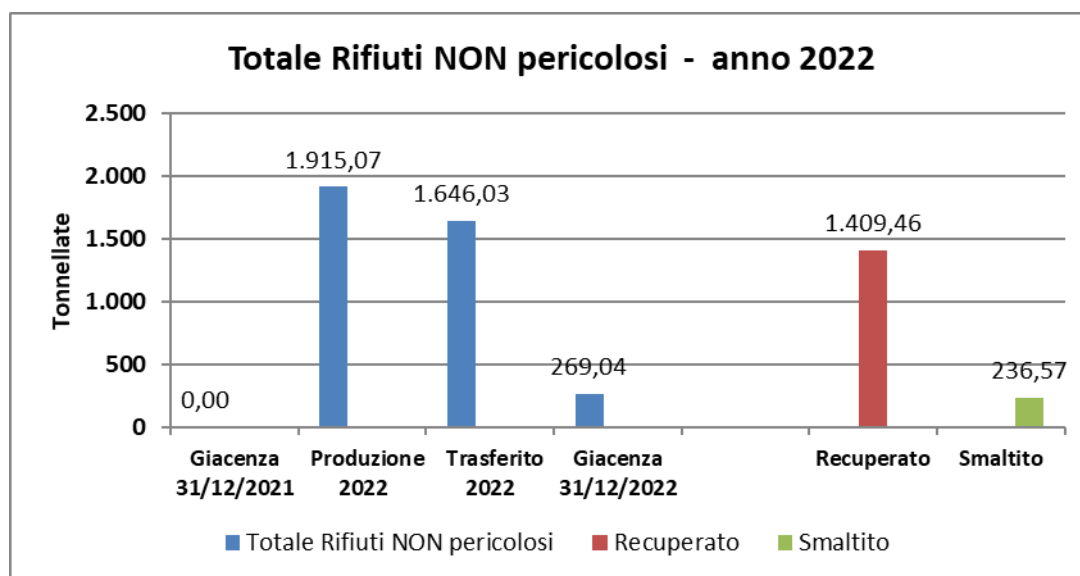


Figura 3 – Situazione rifiuti NON pericolosi anno 2022

Le quantità di rifiuti prodotti all'anno, divisi per EER sono riportate nel foglio "Rifiuti" dell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC".

9 RUMORE

Il Comune di Brindisi, con delibera dell'agosto 2011 poi approvata dalla provincia nell'aprile 2012, ha adottato una variante al piano di zonizzazione acustica con il quale sono rimodulate in parte le classi acustiche all'esterno dello stabilimento introducendo in particolare classi acustiche, differenti dalla Classe I, caratterizzate da limiti di immissione più elevati.

La Basell Brindisi, sin dall'approvazione del decreto AIA originale, ha effettuato le determinazioni dei livelli di rumorosità in accordo alla Legge 26 Ottobre 1995 n.447, "*Legge Quadro sull'inquinamento acustico*" (SO n. 125 alla GU n. 254, 30/10/1995) e dal *corpus* dei suoi decreti attuativi, il principale dei quali è rappresentato dal DPCM del 14 Novembre 1997, "*Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore*" (GU n. 280, 01/12/1997).

Nel corso del 2015, a seguito dell'aggiornamento AIA con modifica non sostanziale DVA-2015-0001360 del 16 Gennaio 2015, il Ministero ha modificato la frequenza di aggiornamento della valutazione di impatto acustico, portandola da frequenza annuale a frequenza quadriennale.

Nella valutazione di impatto acustico effettuata nel 2014, gli esiti della campagna conclusero che il rumore al confine dello stabilimento Basell Brindisi non superava i valori limite assoluti di immissione diurni e notturni, ad esclusione di 3 posizioni che, come anche rilevato dagli organi di controllo, erano imputabili ad insediamenti industriali vicinali di altre società.

Gli esiti della successiva campagna del 2018 hanno concluso che il rumore al confine dello stabilimento Basell non superava i valori limite assoluti di immissione diurni e notturni, ad esclusione della sola posizione 19b (in periodo diurno e notturno); fatto che, come già evidenziato per la campagna del 2014, non era, però, imputabile agli impianti Basell Brindisi.

In accordo alla frequenza quadriennale prescritta nel PMC nel 2022 è stata eseguita una campagna di monitoraggio acustico.

Gli esiti di quest'ultima campagna effettuata in aprile 2022 hanno concluso che il rumore al confine dello stabilimento Basell non supera i valori limite assoluti di immissione diurni e notturni, ad esclusione della sola posizione 19b (in periodo diurno e notturno); valgono anche in questo caso le considerazioni fatte per le indagini precedenti del 2014 e del 2018.

A conclusione del monitoraggio si è, comunque, rilevato che nelle 3 posizioni monitorate per 24 ore, i livelli sonori risultano:

- inferiori a quelli riscontrati in periodo notturno nell'anno 2018 (di circa 0.6-1.5 dB);
- superiori a quelli riscontrati in periodo diurno nell'anno 2018 (di circa 0.2-1.1 dB).

Per meglio indagare sui risultati del rumore nelle tre posizioni al confine dell'impianto con l'area "Fiume Grande" (posizioni: 3, 18 e 19b), sempre nel corso del 2022 sono state svolte anche altre due indagini supplementari.

Il confronto tra i livelli sonori riscontrati, in diverse condizioni di funzionamento degli impianti, ha permesso di constatare che il complesso delle immissioni sonore di origine industriale e naturale (*biofonia* e *geofonia*) in area "Fiume Grande" (posizioni 19b e 18), non è compatibile con la vigente Zonizzazione Acustica, nemmeno con impianti Basell inattivi.

Il numero degli stabilimenti presenti presso il sito petrolchimico (Multisito), le dimensioni degli stessi stabilimenti e le rispettive modalità e tempistiche di funzionamento rendono fortemente problematica l'operazione di discriminare i contributi dei singoli impianti al

rumore complessivo rilevato nelle posizioni esaminate, senza contare l'apporto delle sorgenti sonore naturali in corrispondenza dell'area "Fiume grande".

Nella figura di seguito si riporta l'ubicazione dei punti di rilevamento per il monitoraggio dell'impatto acustico.

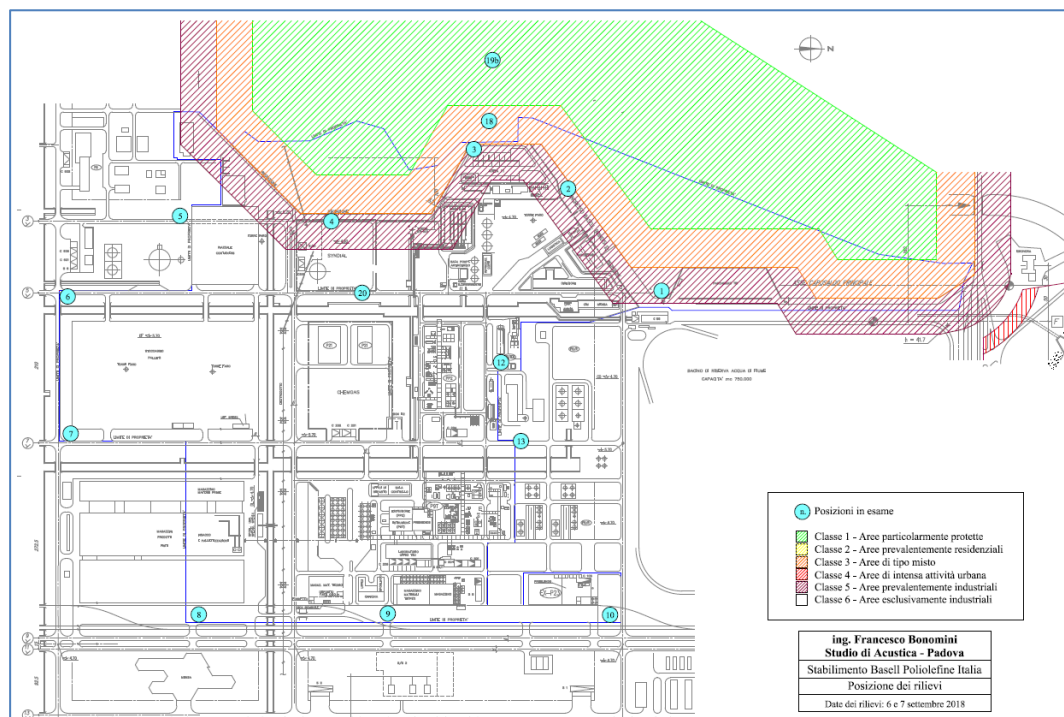


Figura 4 – Punti di rilevamento del rumore

I risultati della campagna di monitoraggio sono riportati nel foglio "Rumore" dell'Allegato 1 "Tabella report annuale PMC".

10 EMISSIONI ODORIGENE

La società Basell Poliolefine Italia S.r.l. Stabilimento di Brindisi, in ottemperanza a quanto prescritto al capitolo 7 - “Emissioni odorigene” comma 1 (pagina 43) del documento PMC (doc ISPRA prot. 2020/49106 del 27/10/2020 che recepisce quanto richiesto alla prescrizione n. 5 del procedimento AIA ID122/10050), nel 2021 ha provveduto ad effettuare una campagna di monitoraggio delle emissioni odorigene all'interno dello stabilimento con la finalità di individuare le potenziali sorgenti odorigene da monitorare attraverso un'indagine olfattometrica in conformità alla norma UNI EN 13725:2004.

A seguito del monitoraggio è stata effettuata una simulazione per valutare l'impatto odorigeno sul territorio; quest'ultimo utilizzando il modello CALPUFF di dispersione degli inquinanti.

Dal monitoraggio si è riscontrato un ridotto impatto odorigeno, pertanto non si è proceduto alla determinazione della concentrazione delle singole sostanze.

La documentazione attestante i risultati ottenuti è stata inviata agli enti di controllo e riportata nel Rapporto annuale relativo all'anno 2021.

Con l'entrata in vigore del nuovo decreto AIA ID 122/12814, a partire dal rapporto annuale dell'anno 2024 e relativo all'anno 2023, saranno descritti in questa sezione i risultati delle campagne di monitoraggio delle emissioni odorigene.

11 APPARECCHIATURE CRITICHE

In ottemperanza a quanto prescritto al capitolo 8 – “*Impianti e apparecchiature critiche*” comma 4 (pagina 45) del documento PMC (*doc ISPRA prot. 2020/49106 del 27/10/2020*), nell’appendice 3 è riportato l’elenco delle manutenzioni effettuate sulle apparecchiature ritenute critiche per l’ambiente nell’anno 2022.

In ottemperanza a quanto prescritto al capitolo 8 – “*Impianti e apparecchiature critiche*” comma 1 (pagina 44) del documento PMC (*doc ISPRA prot. 2020/49106 del 27/10/2020*), nell’appendice 4 è riportato l’elenco delle apparecchiature ritenute critiche per l’ambiente.

12 INDICATORI DI PRESTAZIONE

Nella tabella seguente sono riportati gli indicatori di prestazione per gli impianti di produzione relativi all'anno 2022.

Tabella 20 Indicatori di prestazione (anno 2022)

Indicatore di performance			Valore	Modalità di calcolo (M, S o C) ⁽¹⁾	Frequenza autocontrollo
Consumi di energia non autoprodotta	Energia termica	$\frac{\text{Vapore consumato (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	362,76	C	Annuale
		$\frac{\text{Vapore consumato (Mwh)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,28	C	Annuale
	Energia elettrica	$\frac{\text{Energia elettrica consumata (kWh)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	379,69	C	Annuale
		$\frac{\text{Energia elettrica consumata (MWh)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,38	C	Annuale
Consumi di combustibile	Consumo di combustibile	$\frac{\text{Offgas fiamme pilota torcia (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	1,44 ⁽²⁾	C	Annuale
		$\frac{\text{Fuel gas fiamme pilota torcia (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,12 ⁽³⁾	C	Annuale
Consumi di Acque	Acque di raffreddamento da approvvigionamento esterno (rete interna petrolchimico)	$\frac{\text{Acqua raffreddamento consumata (m3)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	163,76	C	Annuale
	Acque industriali da approvvigionamento esterno (rete interna petrolchimico)	$\frac{\text{Acqua demineralizzata consumata (m3)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,091	C	Annuale
	Acque sanitaria da approvvigionamento esterno (rete interna petrolchimico)	$\frac{\text{Acqua potabile consumata (m3)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,047 ⁽⁴⁾	C	Annuale
	Acque antincendio da approvvigionamento esterno (rete interna petrolchimico)	$\frac{\text{Acqua pozzo consumata (m3)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,173 ⁽⁴⁾	C	Annuale
	Acque lavaggio da approvvigionamento esterno (rete interna petrolchimico)	$\frac{\text{Acqua chiarificata consumata (m3)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,147 ⁽⁴⁾	C	Annuale
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	Quantità per ogni singolo inquinante	$\frac{\text{Polveri emesse (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,00001	C	Annuale
Emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	Quantità per ogni singolo inquinante (differenziando tra emissioni diffuse e emissioni fugitive)	$\frac{\text{COV emessi emissioni fugitive (t)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,00025 ⁽⁴⁾	C	Annuale
Emissioni in acqua		$\frac{\text{COD emesso (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	5,849	C	Annuale

Indicatore di performance			Valore	Modalità di calcolo (M, S o C) ⁽¹⁾	Frequenza autocontrollo
	Quantità per ogni singolo inquinante per ogni scarico.	$\frac{\text{Solidi Sospesi Totali emessi (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	1,028	C	Annuale
		$\frac{\text{Tensioattivi Totali emessi (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,030	C	Annuale
		$\frac{\text{Idrocarburi Totali emessi (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	0,005	C	Annuale
Produzione di rifiuti pericolosi	-	$\frac{\text{Rifiuti Speciali Pericolosi prodotti (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	1,23	C	Annuale
Produzione specifica di rifiuti	Quantità di rifiuti di processo prodotti	$\frac{\text{Rifiuti di processo (kg)}}{\text{Produzione polimero (t)}}$	1,87	C	Annuale
Rifiuti destinati al recupero	Indice di recupero rifiuti annuo	$\frac{\text{Rifiuti totali avviati a recupero (kg)}}{\text{Rifiuti prodotti (kg)}}$	0,73	C	Annuale
		$\frac{\text{Rifiuti NP avviati a recupero (kg)}}{\text{Rifiuti NP prodotti (kg)}}$	0,74	C	Annuale
		$\frac{\text{Rifiuti P avviati a recupero (kg)}}{\text{Rifiuti P prodotti (kg)}}$	0,68	C	Annuale
Rifiuti destinati allo smaltimento	Indice di smaltimento rifiuti annuo	$\frac{\text{Rifiuti avviati a smaltimento (kg)}}{\text{Rifiuti prodotti (kg)}}$	0,16	C	Annuale
		$\frac{\text{Rifiuti NP avviati a smaltimento (kg)}}{\text{Rifiuti NP prodotti (kg)}}$	0,12	C	Annuale
		$\frac{\text{Rifiuti P avviati a smaltimento (kg)}}{\text{Rifiuti P prodotti (kg)}}$	0,36	C	Annuale

- (1) M: Misurata; C: Calcolata; S: Stimata
(2) Riferito alla quantità di off-gas utilizzato per la fiamma pilota delle torce
(3) Riferito alla quantità di fuel gas utilizzato per la fiamma pilota delle torce.
(4) Il consumo non è correlabile alla capacità produttiva degli impianti

13 ULTERIORI INFORMAZIONI

13.1 Controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee di distribuzione rilevanti ai fini ambientali

Presso lo stabilimento della Basell Brindisi è implementato un programma manutentivo degli impianti, apparecchiature e linee, sviluppato in accordo alla legislazione vigente ed alle procedure interne. Il programma ha riguardato:

- le apparecchiature soggette a controllo di legge: PED e D.M. 329/'04;
- le tubazioni soggette a controllo di legge: PED e D.M. 329/'04 + altre tubazioni a controllo interno.

Nelle tabelle di seguito, si riporta la lista delle apparecchiature e delle linee, che sono state oggetto di controlli nell'anno 2022.

Tabella 21 Controlli effettuati sulle apparecchiature (anno 2022)

Impianto	Data dell'intervento	Sigla apparecchio	Tipologia di controllo
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	D104	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	D303	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	D501	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	D504	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	D505	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	D506	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	D507	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Ottobre 2022	D601	Controlli non distruttivi (CND): spessimetria ultrasuoni + Laser scanner 3D
PP2 (Fase 1)	Aprile 2022	D602	Controlli non distruttivi (CND): spessimetria ultrasuoni + Laser scanner 3D
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E201	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E202	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E205	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E206	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E304	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E501	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E503	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E504	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E505	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti

Impianto	Data dell'intervento	Sigla apparecchio	Tipologia di controllo
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	E705	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	F105	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	F111	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	F302	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	F502	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	S301	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	S501	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	P302(Barrell)	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	T501	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni + liquidi penetranti

Tabella 22 Controlli effettuati sulle linee (anno 2022)

Impianto	Data dell'intervento	Sigla linea	Tipologia di controllo
P9T (Fase 2)	Marzo 2022	40-PR4228-1DS4/1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Marzo 2022	25-TB4154-1CL2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Marzo 2022	50-TB4138-1CL2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Marzo 2022	40-PR14324-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Marzo 2022	80-TB4148-1CC8	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Marzo 2022	50-PR4342-1CC1	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	80-PR5051-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	250-PR4257-1CC8	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	20-PR4269-1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	40-BDL4462-1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	40-PR14319-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	80-PR14301-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	80-PR14326-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	50-TB5018-CB2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	40-TB4036-CA2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni

Impianto	Data dell'intervento	Sigla linea	Tipologia di controllo
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	50-TB4007-CF12	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Maggio 2022	40-TB4086-CA2/1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
P9T (Fase 2)	Dicembre 2022	150-AR4344-4CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-PR1114/PR1115-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-PR1107-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-PR1104-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-PR1109/PR1110-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-TEA1010-3FS3	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	25-PR1074-1CS1	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-PR1116/PR1117-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	40-PR1042-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	25-PR1100-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	50-PR1072-1CS1	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	100-BDH1077-1CL2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	40-PR1090-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	100-BDL1023-1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	80-BDH1132-1CL1	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-PR1115-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-PR1114/PR1115-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	25-BSH1131-1CL1	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	15-BDL1024-1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	150-BDH1053-2CL2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	100-BDH1055-1CL2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	50-P1003-2CS2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	25-PR7112-1DS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	25-PR7111-1DS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	80-BDH7100-1CS2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	150-BDL1002-1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni

Impianto	Data dell'intervento	Sigla linea	Tipologia di controllo
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	50-BDH1116-1CL2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Marzo 2022	50-BDL1015-1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	40-PR1216-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	100-PR1129-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	100-PR1129-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	50-PR1009-1CS2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	80-PR1084-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	80-PR1085-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	80-PR1079-1FS4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	80-PR1006-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	40-PR1005-1DL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	100-PR1220-1FL4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	80-BDH1092-1CL2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Settembre 2022	25-ET1013-1FC4	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni
PP2 (Fase 1)	Dicembre 2022	150-BDL1007-1CC2	Controlli non distruttivi (CND): Esame visivo + spessimetria ultrasuoni

13.2 Sintesi delle comunicazioni inviate in caso di incidenti o eventi imprevisti che incidono in modo significativo sull'ambiente.

In ottemperanza a quanto previsto dal paragrafo 11.6 del PMC del 27/10/2020 (annesso al UDCM.DECRETI MINISTRO.R.000252 del 10 Dicembre 2020 – ID 122/9698 e ID 122/10050), ci comunica che nell'anno 2022 non si sono avuti incidenti o eventi imprevisti che potevano incidere in modo significativo sull'ambiente.

13.3 Sintesi delle comunicazioni inviate in caso di manutenzione straordinaria e arresto dell'installazione per manutenzione.

In ottemperanza a quanto previsto dal paragrafo 11.7 del PMC del 27/10/2020 (annesso al UDCM.DECRETI MINISTRO.R.000252 del 10 Dicembre 2020 – ID 122/9698 e ID 122/10050), nella tabella di seguito si riporta l'elenco delle comunicazioni inviate alle Autorità competenti a seguito di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali relative all'anno 2022.

Tabella 23 Manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali (anno 2021)

Data	Descrizione evento	Autorità Competente/ Ente di Controllo	Comunicazione
21/02/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto P9T,dalla data del 02 marzo 2022 per variazione assetto operativo	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 21/02/2022
17/03/2022	Comunicazione di riavviamento dell'impianto P9T in data 16/03/2022 le cui attività sono iniziate in data 05 marzo 2022, dopo la fermata notificata in data 21/02/2022	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 17/03/2022
14/04/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto P9T,dalla data del 21 aprile 2022 per variazione programmi produzione	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 14/04/2022
09/05/2022	Comunicazione di riavviamento dell'impianto P9T in data 06/05/2022 le cui attività sono iniziate in data 29/04/2022, dopo la fermata notificata in data 14/04/2022	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 09/05/2022
17/06/2022	Comunicazione di fermata del compressore C501 dell'impianto PP2 per problematiche meccaniche del 17 giugno 2022.	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 17/06/2022
18/06/2022	Comunicazione di riavviamento del compressore C501 dell'impianto PP2 dopo fermata per problematiche meccaniche comunicata con nota del 17 giugno 2022.	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 18/06/2022
15/07/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto P9T,dalla data del 19 luglio 2022 per variazione programmi produzione	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 15/07/2022
02/09/2022	Comunicazione di riavviamento dell'impianto P9T in data 30/08/2022 le cui attività sono iniziate in data 11/08/2022, dopo la fermata notificata in data 15/07/2022	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 02/09/2022
05/09/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto PP2,dalla data del 09 settembre 2022 per controlli di legge	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 05/09/2022
13/09/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto P9T,dalla data del 17 settembre 2022 per intervento manutentivo su torcia PK600	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 13/09/2022
06/10/2022	Comunicazione di riavviamento dell'impianto P9T in data 05/10/2022 le cui attività sono iniziate in data 03/10/2022, dopo la fermata notificata in data 13/09/2022	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 06/10/2022
10/10/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto P9T,dalla data del 09 ottobre 2022 per variazione programmi produzione	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 10/10/2022
11/10/2022	Comunicazione di riavviamento dell'impianto PP2 in data 10/10/2022 le cui attività sono iniziate in data 07/10/2022, dopo la fermata notificata in data 05/09/2022	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC de 11/10/2022
26/10/2022	Comunicazione di riavviamento dell'impianto P9T in data 24/10/2022 le cui attività sono iniziate in data 22/10/2022, dopo la fermata notificata in data 10/10/2022	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 26/10/2022

Data	Descrizione evento	Autorità Competente/ Ente di Controllo	Comunicazione
10/11/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto PP2 dalla data del 17 novembre 2022 per variazione programmi produzione	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC de 10/11/2022
30/11/2022	Comunicazione di riavviamento dell'impianto PP2 in data 29/11/2022 le cui attività sono iniziate in data 28/11/2022, dopo la fermata notificata in data 10/11/2022	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC de 30/11/2022
02/12/2022	Comunicazione di fermata dell'impianto P9T, dalla data del 03 dicembre 2022 per variazione programmi produzione	MiTE, ISPRA, ARPA Puglia-DAP Brindisi, Comune	Comunicazione PEC del 02/12/2022

14 INFORMAZIONI E-PRTR

Il codice relativo all'attività produttiva di Basell Poliolefine Italia S.r.l. - Stabilimento di Brindisi è 4.a *"Fabbricazione di prodotti chimici organici, e in particolare di materie plastiche"*.

La dichiarazione E-PRTR è dovuta per i rifiuti pericolosi in quanto superano la quantità minima rispettivamente di 2 tonnellate anno.

Nello specifico i rifiuti pericolosi prodotti sono dichiarati suddivisi per rifiuti a recupero e rifiuti a smaltimento.

In data 22/04/2022 è stata inviata la dichiarazione E-PRTR.

15 EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PMC

Il gestore dichiara che per quanto attiene l'anno 2022. Non vi sono state criticità relative alla gestione del PMC.

ALLEGATI ED APPENDICI

Allegato 1	Tabella Report Annuale PMC
Appendice 1	Monitoraggio delle Aree di Deposito Temporaneo
Appendice 2	Controlli Effettuati sulle strumentazioni rilevanti ai fini ambientali
Appendice 3	Elenco Manutenzioni apparecchi critici per l'ambiente
Appendice 4	Elenco apparecchiature critiche per ambiente