

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

Autorizzazione Integrata Ambientale DVA-DEC- 2010-0000659 del

04/10/2010

Rapporto Annuale 2011

30 Giugno 2012

INDICE

	Pagina
1. INTRODUZIONE	5
2. INFORMAZIONI RICHIESTE DAL DECRETO AIA	5
2.1 INFORMAZIONI GENERALI SULL'IMPIANTO	5
2.2 CONSUMI	6
2.2.1 Materie Prime ed Ausiliarie	6
2.2.2 Combustibile	11
2.2.3 Risorse idriche	12
2.2.4 Energia	13
2.3 COMPONENTE ARIA	14
2.3.1 Emissioni convogliate in aria per singolo camino	14
2.3.2 Emissioni convogliate in aria per l'Intero Impianto	24
2.3.3 Emissioni convogliate in aria prodotte dall'uso delle torce	25
2.3.4 Emissioni fuggitive in aria	25
2.4 COMPONENTE ACQUA	27
2.4.1 Emissioni per l'Intero Impianto	27
2.4.2 Emissioni per singolo scarico	28
2.5 COMPONENTE RIFIUTI: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	43
2.6 COMPONENTE RUMORE: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	45
2.7 COMPONENTE ODORE: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO	46
2.8 FASI DI TRANSITORIO DELLE CALDAIE A RECUPERO TERMICO OFF-GAS	46
2.9 ULTERIORI INFORMAZIONI	46
2.9.1 Risultanze dei Controlli Effettuati su Impianti, Apparecchiature e Linee di Distribuzione rilevanti ai fini ambientali.	46
2.9.2 Sintesi delle Comunicazioni Inviata in Caso di Manutenzione e Malfunzionamenti	48
2.10 EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO	50
3. APPENDICE 1 - CONCENTRAZIONE DI CO E NO_x EMESSE DAL CAMINO 11	51
4. APPENDICE 2 - MISURA E RIDUZIONE DELLE EMISSIONI FUGGITIVE DI COV PER FXXIV E MPX	52
5. APPENDICE 3 - PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLE INDAGINI FONOMETRICHE EFFETTUATE IN DATA 10/10/2011, 11/10/2011 e 12/10/2011	53
6. APPENDICE 4 - CONTROLLI EFFETTUATI SUGLI IMPIANTI, APPARECCHIATURE E LINEE DI DISTRIBUZIONE RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI PER FXXIV E MPX	54

RIFERIMENTI

Si noti che nel presente documento i valori numerici sono stati riportati, in accordo con il sistema di rendicontamento interno a Basell (SAP), secondo la convenzione statunitense. Pertanto vengono utilizzati la Virgola (,) come separatore delle migliaia e il Punto come separatore decimale (.).

ELENCO DELLE TABELLE

Tabella No. Titolo

2.1.1	Gestore e società che controlla l'impianto
2.1.2	Produzione Annua
2.2.1	Consumo annuo di Materie Prime ed Ausiliari
2.2.2	Consumo annuo di Combustibile
2.2.3	Consumo Annuo di Risorse Idriche
2.2.4	Consumo Annuo di Energia
2.2.5	Consumo Specifico Annuo di Energia
2.3.1	Portate Massiche Annue degli Inquinanti in Atmosfera per singolo camino
2.3.2	Concentrazione degli inquinanti monitorati in discontinuo (emissioni in atmosfera)
2.3.3	Portate Massiche annue degli inquinanti in atmosfera per l'intera unità produttiva Polymer Manufacturing
2.3.4	Emissioni Fuggitive - Fonti misurate e fughe rilevate (campione 2011)
2.3.5	Emissioni fuggitive (campione 2011)
2.4.1	Portate Massiche annue degli Inquinanti in Acqua
2.4.2	Concentrazione degli Inquinanti in Acqua - Scarichi parziali AI7 e AI8 (Acque reflue Industriali)
2.4.3	Concentrazione degli Inquinanti in Acqua- Scarico parziale SR (Acque reflue di Raffreddamento)
2.4.4	Concentrazione degli Inquinanti in Acqua - Scarichi parziali SM (Acque Bianche) e SD (Acque bianche - sanitarie)
2.5.1	Produzione Rifiuti Non Pericolosi
2.5.2	Produzione Rifiuti Pericolosi
2.9.1	Interventi effettuati sullo SME
2.9.2	Manutenzione e Malfunzionamenti

1. INTRODUZIONE

Basell Poliolefine Italia S.r.l. (di seguito Basell) ha avviato in data 30 Marzo 2007 la procedura per l'ottenimento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'impianto chimico di Ferrara, ai sensi del D.Lgs 18 Febbraio 2005, n° 59. La procedura si è conclusa con la pubblicazione il 16 Ottobre 2010 del Decreto di AIA (protocollo DVA-DEC-2010-0000659 del 4 Ottobre 2009) da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM).

Ai sensi di quanto indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) parte fondamentale e integrante dell'AIA, il presente documento costituisce il rapporto di comunicazione annuale che Basell è tenuta a trasmettere entro il 30 Giugno di ogni anno al MATTM, all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune, all'Agenzia Regionale per la Protezione dell'Ambiente (ARPA), sezione di Ferrara, e all'Azienda Sanitaria Locale (ASL).

Il rapporto è strutturato in accordo ai contenuti minimi indicati dal PMC e fa riferimento alle attività condotte sull'impianto per l'anno 2011.

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

2. INFORMAZIONI RICHIESTE DAL DECRETO AIA

2.1 INFORMAZIONI GENERALI SULL'IMPIANTO

2.1.1 GESTORE E SOCIETÀ CHE CONTROLLA L'IMPIANTO

Gestore:

Nome e Cognome: Gianluca Gori

Indirizzo: Piazzale Donegani, 12 - 44122 - Ferrara

Recapiti telefonici: +39 0532 46.8121 / +39 0532 46.7705

E-mail: gianluca.gori@lyondellbasell.com

Società:

Basell Poliolefine Italia S.r.l. -Stabilimento di Ferrara

2.1.2 PRODUZIONE ANNUA (t/a)²

Resine propileniche di tipo omopolimerico o copolimeri con etilene e/o butene	237,085.36
Propano ¹	3,890.035
Propilene (Polymer Grade) ¹	33.520

Nota:

1. Sottoprodotto ceduto a terzi non correlabile alla capacità di produzione del polimero;
2. Per conformità con il sistema di rendicontamento interno a Basell (SAP), i valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:
 - separatore delle migliaia = punto (,)
 - separatore decimale = virgola (.)

2.2 CONSUMI
2.2.1 Materie Prime ed Ausiliarie

Le materie prime/ausiliarie sono sostanzialmente consumate nell'impianto MPX e FXXIV. Nella *Tabella 2.2.1* vengono riportate le materie consumate nell'anno 2011.

2.2.1 CONSUMO ANNUO DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE

MATERIA	TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ ¹
ANOX PP 18 GR	Additivi	1	ton	4
ATMER 163	ATMER 163	1	ton	49.31
BLEND - IRGANOX CB 3010 DD/ED	Additivi	1	ton	83.38
BLEND - IRGANOX CB 3011 DD/ED	Additivi	1	ton	37.18
BLEND - PB 0514 (POLYCOMPACTION)	Additivi	1	ton	0.9
BLEND - PB 1315 (ADK - MBA 210)	Additivi	1	ton	1.37
BLEND - PB 3010 (ATG)	Additivi	1	ton	28.06
BLEND - PB 3011 (ATG)	Additivi	1	ton	5
BLEND - PB 3800 (ATG)	Additivi	1	ton	26.21

2.2.1 CONSUMO ANNUO DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE				
MATERIA	TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ¹
BLEND - PB 3804 (ATG)	Additivi	1	ton	2.03
BLEND - PB 7413 (MJA)	Additivi	1	ton	2.5
BUTENE-1	BUTENE-1	1	ton	1,638
DONOR D - CATYLEN D 400	Co-catalizzatori	1	ton	6.4
ETHYLENE	ETHYLENE	1	ton	14,066
FLUOCAST FCS-EX10 BULK	Additivi	1	ton	11.31
IRGANOX 1076 FD	Additivi	1	ton	9.24
KEMI SBC 07	Additivi	1	ton	16.9
PEROXIDE MB - DHBP 10%- PERGAPROP HX10 PP	Peroxide DHBP	1	ton	17.34
PEROXIDE MB - DHBP 20%- PERGAPROP HX20 PP	Peroxide DHBP	1	ton	44.95
PREMIX ANTIBLOCKING PP 45 (BIGBAG)	Additivi	1	ton	124.33
PROPYLENE	PROPYLENE	1	ton	77,317
SYLOBLOC 250 H BAG	Additivi	1	ton	11.55
SONGNOX 1076 FF BAG	Additivi	1	ton	1
TALC - HTP ULTRA 5C BAG	Additivi	1	ton	42
TEAL - TRIETHYL ALUMINIUM	TEAL	1	ton	35.43
VASELINE - PIONIER 17122	Grasso di vaselina	1	ton	9.26
WHITE OIL - WINOG 70	Olio bianco minerale	1	ton	31.33
ZN 107 LD Avant Catalyst (DRUM170)	Catalizzatore	1	ton	5
ZN 108 Avant Catalyst (DRUM170)	Catalizzatore	1	ton	1.69

2.2.1 CONSUMO ANNUO DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE				
MATERIA	TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ¹
ZN 120 L Avant Catalyst (DRUM170)	Catalizzatore	1	ton	1.73
Olio diatermico	-	1	ton	0
Oli lubrificanti	-	1	l	17,384
Azoto	-	1	m ³	5,536,302
Aria Compressa	-	1	m ³	14,389,773
Idrogeno	-	1	Sm ³	302,912
ADK STAB NA 71	Additivi	2	ton	0.42
ATMER 163	ATMER 163	2	ton	37.78
BLEND - ANOX NDB 3101	Additivi	2	ton	5.58
BLEND - IRGANOX CB 3010 DD/ED	Additivi	2	ton	42.6
BLEND - IRGANOX CB 3011 DD/ED	Additivi	2	ton	14.52
BLEND - IRGANOX CB 6902	Additivi	2	ton	4.36
BLEND - IRGANOX CB 7903	Additivi	2	ton	2.03
BLEND - PB 0316 (ATG)	Additivi	2	ton	6.63
BLEND - PB 1201 (ADK)	Additivi	2	ton	5.25
BLEND - PB 2909 (MJA)	Additivi	2	ton	2.97
BLEND - PB 2915 (MJA)	Additivi	2	ton	34.42
BLEND - PB 2915 BAG (MJA)	Additivi	2	ton	0
BLEND - PB 3010 (ATG)	Additivi	2	ton	18.41
BLEND - PB 3011 (ATG)	Additivi	2	ton	4.2
BLEND - PB 3082 (ATG)	Additivi	2	ton	86.38
BLEND - PB 3101 (ADK)	Additivi	2	ton	15.38
BLEND - PB 3800 (ATG)	Additivi	2	ton	16.71
BLEND - PB 3804 (ATG)	Additivi	2	ton	23.88
BLEND - PB 4904 (MJA)	Additivi	2	ton	129.3

2.2.1 CONSUMO ANNUO DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE				
MATERIA	TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ¹
BLEND - PB 6173 B6 (ATG)	Additivi	2	ton	6.14
BLEND - PB 6902 (ATG)	Additivi	2	ton	32
BUTENE-1	BUTENE-1	2	ton	3,659
DIMODAN HP PEL PASTILLES BIGBAG	Additivi	2	ton	1.5
DONOR C - CATYLEN D 300	Co-catalizzatori	2	ton	3.06
DONOR C - CHM DIMETHOXY SILANE (WACKER)	Co-catalizzatori	2	ton	0.19
DONOR D - CATYLEN D 400	Co-catalizzatori	2	ton	3.35
ETHYLENE	ETHYLENE	2	ton	9,921
GASIL AB710	Additivi	2	ton	16.15
GELALL E-200	Additivi	2	ton	0.42
GMS 90/Z PASTILLES BIGBAG (FACI)	Additivi	2	ton	75.4
IRGANOX CB 2909 DD	Additivi	2	ton	0.25
MB - 45H 20PP	Additivi	2	ton	45.4
MILLAD NX 8000 BAG	Additivi	2	ton	2.02
MILLAD NX 8000 BIGBAG	Additivi	2	ton	3.98
PEROXIDE - DHBP - DHBP	Peroxide DHBP	2	ton	27.82
PREMIX ANTIBLOCKING PP 45 (BIGBAG)	Additivi	2	ton	114.49
PROPYLENE	PROPYLENE	2	ton	138,454
RIKAFAST P1	Additivi	2	ton	14.36
SYLOBLOC 45 B	Additivi	2	ton	5.65

2.2.1 CONSUMO ANNUO DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE				
MATERIA	TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ¹
SYLOBLOC 45 H	Additivi	2	ton	7.93
TALC - HM05C BIGBAG	Additivi	2	ton	72.03
TEAL - TRIETHYL ALUMINIUM	TEAL	2	ton	27.94
VASELINE - PIONIER 17122	Grasso di vaselina	2	ton	5.18
WHITE OIL - OB/22-AT-H - DRUM	Olio bianco minerale	2	ton	0.07
WHITE OIL - OB/22-AT-H	Olio bianco minerale	2	ton	4.35
WHITE OIL - PRIMOL 352	Olio bianco minerale	2	ton	23.14
WHITE OIL - WINOG 70	Olio bianco minerale	2	ton	135.12
WHITE OIL - WINOG 70 DRUM	Olio bianco minerale	2	ton	18.45
ZN 101-1 Avant Catalyst (DRUM170)	Catalizzatore	2	ton	3.04
ZN 104 M Avant Catalyst (DRUM170)	Catalizzatore	2	ton	0.9
ZN 128 M Avant Catalyst (DRUM170)	Catalizzatore	2	ton	0.6
Olio diatermico	-	2	ton	0.18
Oli lubrificanti	-	2	l	3,158
Azoto	-	2	m ³	8,071,120
Aria Compressa	-	2	m ³	9,558,172
Idrogeno	-	2	Sm ³	310,882
Aria Compressa	-	3	m ³	2,310,765
Aria Compressa	-	5	m ³	292,011
ACIDO SOLFORICO	Additivi	4	ton	51.8
IPOCLORITO DI SODIO	Additivi	4	ton	68.5

2.2.1 CONSUMO ANNUO DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE

MATERIA	TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ ¹
NALCO 3DT187	Additivi	4	ton	12.29
NALCO 3DTBR20 (pastiglie)	Additivi	4	ton	0.001 (attualmente non utilizzato)
NALCO 722115	Additivi	5	ton	1.87
NALCO 72310	Additivi	5	ton	1.5
NALCO ELIMIN-OX	Additivi	5	ton	1.37
THERMINOL 66	-	5	ton	1.7

Note:

- Per conformità con il sistema di rendicontamento interno a Basell (SAP), i valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:
 - separatore delle migliaia = virgola (,)
 - separatore decimale = punto (.) E' stato fatto un arrotondamento alla seconda cifra decimale, secondo quanto indicato al paragrafo 8.1 del PMC.

2.2.2 Combustibile

Le due caldaie per il recupero termico sono alimentate con off-gas e gas naturale (quest'ultimo limitatamente utilizzato per l'alimentazione della fiamma pilota). Di seguito (*Tabella 2.2.2*) vengono riportati i consumi dell'anno 2011.

2.2.2 CONSUMO ANNUO DI COMBUSTIBILE

TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ ¹
Metano	2	Sm ³	354,819
	5	Sm ³	2,355,628
Off-gas	5	kg	14,727,2313

Nota:

- Per conformità con il sistema di rendicontamento interno a Basell (SAP), i valori

numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:

- separatore delle migliaia = virgola (,)
- separatore decimale = punto (.)

2.2.3 Risorse idriche

L'approvvigionamento idrico dello Stabilimento è costituito da:

- acque per fini industriali, attraverso la derivazione di acqua dal Fiume Po, in prossimità della località Pontelagoscuro, interamente regolamentata da contratti di fornitura servizi con altre società co-insediate nel Polo Industriale di Ferrara;
- acqua potabile, proveniente dalla rete di acqua potabile della HERA S.p.A. e fornita, all'interno del polo, dal consorzio I.F.M. S.r.l.

Le tipologie di approvvigionamento idrico e i consumi relativi al periodo di riferimento sono riportate in *Tabella 2.2.3*.

2.2.3 CONSUMO ANNUO DI RISORSE IDRICHE				
TIPOLOGIA	FONTE DI APPROVVIGIONAMENTO	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ¹
Acqua potabile	Superficiale Consorzio I.F.M. S.r.l.	1	m³	19,177
		2	m³	21,480
Acqua di raffreddamento	Superficiale S.E.F. S.r.l. e Polimeri Europa S.p.A.	2	m³	17,594,082
Acqua demineralizzata	Superficiale S.E.F. S.r.l.	1	m³	7,564
		2	m³	24,462
		5	m³	195,478
Acqua chiarificata	Superficiale S.E.F. S.r.l.	1	m³	12,595
		2	m³	12,179
		4	m³	306,924
Nota:				
1 Per conformità con il sistema di rendicontamento interno a Basell (SAP), i valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione: • separatore delle migliaia = virgola (,) • separatore decimale = punto (.)				

2.2.4 Energia

I consumi di energia riferiti all'anno 2011 sono riportati in *Tabella 2.2.4*, mentre quelli specifici su prodotto generato in *Tabella 2.2.5*.

2.2.4 CONSUMO ANNUO DI ENERGIA			
TIPOLOGIA	FASE	U.d.M.	QUANTITÀ ¹
Energia termica	1	Kg	32,196,384
	2	Kg	62,480,995
	3	Kg	29,409,557
	4	Kg	5,420,117
Energia elettrica	1	KWh	56,235,839
	2	KWh	56,142,784
	3	KWh	20,400,000
	4	KWh	5,875,934
	5	KWh	3,392,956
Nota:			
1. Per conformità con il sistema di rendicontamento interno a Basell (SAP), i valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione: <ul style="list-style-type: none"> • separatore delle migliaia = virgola (,) • separatore decimale = punto (.) 			

2.2.5 CONSUMO SPECIFICO ANNUO DI ENERGIA		
TIPOLOGIA	U.d.M.	QUANTITÀ ¹
Energia termica	ton/ton	0.55
Energia elettrica	KWh/ton	599.14
Nota:		
1. Per conformità con il sistema di rendicontamento interno a Basell (SAP), i valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione: <ul style="list-style-type: none"> • separatore delle migliaia = virgola (,) • separatore decimale = punto (.) 		

2.3 COMPONENTE ARIA

2.3.1 Emissioni convogliate in aria per singolo camino

Le emissioni convogliate generate dagli impianti Basell sono costituite prevalentemente da:

- polveri di polimero o additivi solidi;
- composti organici della polmonazione di serbatoi contenente grasso, oli, additivi liquidi, catalizzatori e co-catalizzatori;
- fumi di combustione delle caldaie a recupero termico off-gas.

In stabilimento sono presenti:

- 10 punti di emissione corrispondenti all'impianto FXXIV (denominati da 1 a 10);
- 1 camino per le caldaie a recupero termico off-gas (denominato camino 11);
- 10 punti di emissione corrispondenti all'impianto MPX (denominati da 12 a 21).

I 20 punti di emissione relativi agli impianti MPX e FXXIV sono stati monitorati con frequenza semestrale (2 campionamenti in un anno solare), secondo il piano analitico definito nel Piano di Monitoraggio e Controllo (tabella 2.1.1, pag. 7-10), annesso all'Autorizzazione Integrata Ambientale. I camini n° 2 (FXXIV) e n° 19 (MPX), dopo richiesta di modifica non sostanziale all'Autorità Competente (trasmessa in data 18 ottobre 2011), sono stati dismessi, chiusi e, pertanto esclusi dalla campagna di monitoraggio del secondo semestre.

Si ricorda che, secondo il PMC (tabella 2.1.1, pag. 9), il monitoraggio del punto di emissione n°13 non è prescritto.

Al camino 11 sono state eseguite campagne semestrali (2 campionamenti nell'anno solare 2011) per la determinazione di metalli, PM₁₀ e IPA.

I verbali di campionamento, i relativi rapporti di prova e i risultati del monitoraggio sono conservati in formato cartaceo e su supporto informatizzato presso gli impianti FXXIV e MPX, a disposizioni di qualsiasi controllo da parte degli Enti esterni.

La messa a regime delle caldaie a recupero termico off-gas è avvenuta il 20 luglio 2011, nei mesi precedenti l'impianto era nella fase di avviamento e messa a punto (commissioning). Pertanto nelle seguenti tabelle (2.3.1, 2.3.2, 2.3.3) sono riportati i risultati relativi al monitoraggio del camino 11 nei mesi di agosto, settembre, ottobre, novembre e dicembre 2011. I dati misurati nei mesi precedenti sono, comunque, a disposizione presso il reparto FXXIV per un qualsiasi approfondimento da parte dell'Ente di Controllo.

I dati del monitoraggio in continuo relativi al funzionamento a regime delle caldaie (camino 11), secondo quanto prescritto dal PMC (tabella 2.1.1, pag. 11), sono stati registrati dal Sistema di Monitoraggio in continuo dell'Emissioni (SME) a partire dalla suddetta data. Nell'Appendice 1 sono riportate per ciascun mese (si fa riferimento ai mesi in cui le caldaie sono state nella fase "a regime", ossia agosto,

settembre, ottobre, novembre e dicembre) le medie giornaliere delle 24 medie orarie relative alle concentrazioni (mg/Nm³) degli inquinanti NO_x e CO, scaricate direttamente dallo SME. Presso il reparto FXXIV sono archiviate e disponibili, per un qualsiasi controllo e/o approfondimento, le 24 medie orarie per ciascun giorno dell'anno. Le concentrazioni delle polveri, a causa di un malfunzionamento della sonda di misura (dichiarato con una comunicazione in data 06/12/2011), non sono attendibili, pertanto non figurano nel presente Rapporto.

Di seguito vengono riportate le portate massiche degli inquinanti emessi in atmosfera per singolo camino (anno 2011, *Tabella 2.3.1*).

2.3.1 PORTATE MASSICHE¹ ANNUE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA PER SINGOLO CAMINO			
CAMINO	INQUINANTE	QUANTITÀ² [t]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [t]
1 ⁴	Polveri	N.R.	
	COV	N.R.	
2 ³	Polveri	N.D.	
	COV	N.D.	
3	Polveri	0.00049932	
	COV	0.04443948	
4	Polveri	0.002694094	
	COV	0.05601582	
5	Polveri	0.00842274	
	COV	0.41271426	
6	Polveri	0.020085147	
	COV	0.089854605	
7	Polveri	0.000752265	
	COV	0.11735334	
8 ⁴	Polveri	N.R.	
	COV	N.R.	
9	Polveri	0.00089571	

2.3.1 PORTATE MASSICHE¹ ANNUE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA PER SINGOLO CAMINO			
CAMINO	INQUINANTE	QUANTITÀ² [t]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [t]
	COV	0.03761982	
10	Polveri	0.00068109	
	COV	0.03609777	
11 ⁵	Polveri ⁶	0.02333556	
	NO _x	6.4531	30
	CO	0.7903	
	As	0.0000044895	
	Cd	0.0000044895	
	Cr	0.00008979	
	Co	0.000008979	
	Hg	0.000116727	
	Ni	0.00053874	
	Pb	0.000906879	
	Cu	0.000637509	
	V	0.0000044895	
	Se	0.0000044895	
	Zn	0.001535409	
	PM ₁₀	0.0098769	
	IPA	0.000000493845	
12 ⁴	Polveri	N.R.	
	COV	N.R.	
	Olio di vaselina	N.R.	
14 ⁴	Polveri	N.R.	
	COV	N.R.	
15	Polveri	0.001499055	

2.3.1 PORTATE MASSICHE¹ ANNUE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA PER SINGOLO CAMINO

CAMINO	INQUINANTE	QUANTITÀ ² [t]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [t]
	COV	0.06296031	
16	Polveri	0.001056675	
	COV	0.04438035	
17	Polveri	0.011378255	
	COV	0.25151931	
18	Polveri	0.001113615	
	COV	0.04899906	
19 ³	Polveri	N.D.	
	COV	N.D.	
20	Polveri	0.01740612	
	COV	1.103548008	
21	Polveri	0.01585122	
	COV	0.944732712	

Legenda:

N.D. = Non Disponibile

N.R. = Non Rilevabile

Note:

1. Per il calcolo della massa di inquinanti monitorati in discontinuo viene utilizzata la seguente formula:

$$T_{\text{anno}} = (C_{\text{misurata}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-9}, \text{ dove}$$

K_{anno} : tonnellate emesse nell' anno

C_{misurata} : media annuale delle concentrazioni misurate in mg/Nm³. Secondo quanto riportato nel paragrafo 8.1 del PMC (pag. 30), per media annuale si intende il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue). I dati di monitoraggio al di sotto del Limite di Quantificazione (LdQ) sono stati sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ (come indicato nel paragrafo 8.1 del PMC).

F_{misurato} : portata emessa dal camino in un anno (Nm³/anno), calcolata come media di 2 misure semestrali e moltiplicata per il numero di ore in un anno.

2.3.1 PORTATE MASSICHE¹ ANNUE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA PER SINGOLO CAMINO

CAMINO	INQUINANTE	QUANTITÀ ² [t]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [t]
<p><u>Per il calcolo della massa di inquinanti monitorati in continuo</u> sono riportati i valori registrati e calcolati in automatico dallo SME.</p> <p>2. I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • separatore delle migliaia = virgola (,) • separatore decimale = punto (.) <p>3. Camino fuori servizio.</p> <p>4. Emissione non significativa (come dichiarato nell'istanza di modifica non sostanziale trasmessa all'Autorità Competente e agli Enti di Controllo in data 06 dicembre 2011).</p> <p>5. I valori di portata massica si riferiscono alla fase "a regime" delle caldaie a recupero termico off-gas, ossia ai mesi di agosto, settembre, ottobre, novembre e dicembre 2011. Per quanto riguarda i metalli, PM₁₀ e IPA, la portata massica è stata calcolata in base ad un unico valore di concentrazione, in quanto nella fase "a regime" delle caldaie è stata eseguita un'unica misura semestrale.</p> <p>6. Per un malfunzionamento della sonda di misura delle polveri, i valori di tale inquinante, registrati dallo SME, sono risultati inattendibili. Dal 2 dicembre 2011 sono stati eseguiti campionamenti manuali, con frequenza almeno settimanale, in sostituzione del monitoraggio in continuo (come comunicato tramite relazione tecnica datata 26 aprile 2012, trasmessa in data 8 Maggio 2012). Nella tabella è riportata la portata massica emessa nel mese di dicembre 2011, calcolata in base ai risultati dei suddetti campionamenti manuali:</p> $T_{\text{mese}} = (C_{\text{misurata}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-9}, \text{ dove}$ <p>T_{anno}: tonnellate emesse nel mese di dicembre 2011</p> <p>C_{misurata}: media mensile delle concentrazioni misurate in mg/Nm³. Sono stati usati 8 valori misurati nel mese di dicembre 2011. I dati di monitoraggio al di sotto del Limite di Quantificazione (LdQ) sono stati sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ (come indicato nel paragrafo 8.1 del PMC).</p> <p>F_{misurato}: portata emessa dal camino nel mese di dicembre (Nm³/anno), calcolata come media di 9 misure e moltiplicata per il numero di ore nel mese di dicembre.</p>			

In *Tabella 2.3.2* sono riportate le concentrazioni degli inquinanti monitorati in discontinuo per singolo punto di emissione.

2.3.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI MONITORATI IN DISCONTINUO (EMISSIONI IN ATMOSFERA)					
CAMINO	INQUINANTE	DATA	CONCENTRAZIONE ¹ [mg/Nm³]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [mg/Nm³]	NOTA
1	Polveri	-	N.R.	10	3
		-			
	COV	-	N.R.		
		-			
2	Polveri	-	N.D	10	2
		-			
	COV	-	N.D		
		-			
3	Polveri	15/02/2011	<0.5	10	
		12/12/2011	<0.5		
	COV	13/06/2011	23		
		12/12/2012	21.5		
4	Polveri	15/02/2011	0.76	10	
		12/12/2012	<0.5		
	COV	13/06/2011	20.5		
		12/12/2012	<1		
5	Polveri	17/02/2011	<0.5	10	
		14/12/2011	<0.5		
	COV	21/06/2011	24		
		14/12/2011	<1		
6	Polveri	04/03/2011	2.4	10	
		14/12/2011	3.3		
	COV	21/06/2011	25		

2.3.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI MONITORATI IN DISCONTINUO (EMISSIONI IN ATMOSFERA)					
CAMINO	INQUINANTE	DATA	CONCENTRAZIONE ¹ [mg/Nm³]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [mg/Nm³]	NOTA
		14/12/2011	<1		
7	Polveri	15/02/2011	<0.5	10	
		13/12/2011	<0.5		
	COV	13/06/2011	37		
		13/12/2011	4.1		
8	Polveri	-	N.R.	10	3
		-			
	COV	-	N.R.		
		-			
9	Polveri	21/02/2011	<0.5	10	
		13/12/2011	<0.5		
	COV	13/06/2011	20.5		
		13/12/2011	<1		
10	Polveri	17/02/2011	<0.5	10	
		13/12/2011	<0.5		
	COV	21/06/2011	26		
		13/12/2011	<1		
11	As	-	-		4
		04/10/2011	<0.0001		
	Cd	-	-		
		04/10/2011	<0.0001		
	Cr	-	-		
		04/10/2011	0.001		

2.3.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI MONITORATI IN DISCONTINUO (EMISSIONI IN ATMOSFERA)

CAMINO	INQUINANTE	DATA	CONCENTRAZIONE ¹ [mg/Nm ³]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [mg/Nm ³]	NOTA
	Co	04/10/2011	0.0001		
		-	-		
	Hg	04/10/2011	0.0013		
		-	-		
	Ni	04/10/2011	0.006		
		-	-		
	Pb	04/10/2011	0.0101		
		-	-		
	Cu	04/10/2011	0.0071		
		-	-		
	V	04/10/2011	<0.0001		
		-	-		
	Se	04/10/2011	<0.0001		
		-	-		
12	Zn	04/10/2011	0.0171		3
		-	-		
	PM ₁₀	04/10/2011	0.11		
		-	-		
	IPA	05/10/2011	0.0000055		
12	Polveri	-	N.R	10	
		-			
	COV	-	N.R		

2.3.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI MONITORATI IN DISCONTINUO (EMISSIONI IN ATMOSFERA)					
CAMINO	INQUINANTE	DATA	CONCENTRAZIONE ¹ [mg/Nm³]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [mg/Nm³]	NOTA
		-			
	Olio di vaselina	-	N.R	2000 ppm	
		-			
14	Polveri	-	N.R	10	3
		-			
	COV	-	N.R		
		-			
15	Polveri	08/06/2011	<0.5	10	
		21/12/2011	<0.5		
	COV	08/06/2011	20.5		
		21/12/2011	<1		
16	Polveri	08/06/2011	<0.5	10	
		20/12/2011	<0.5		
	COV	08/06/2011	20.5		
		20/12/2011	<1		
17	Polveri	03/06/2011	<0.5	10	
		20/12/2011	0.7		
	COV	03/06/2011	20.5		
		20/12/2011	<1		
18	Polveri	03/06/2011	<0.5	10	
		14/12/2011	<0.5		
	COV	03/06/2011	21.5		
		14/12/2011	1		

2.3.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI MONITORATI IN DISCONTINUO (EMISSIONI IN ATMOSFERA)

CAMINO	INQUINANTE	DATA	CONCENTRAZIONE ¹ [mg/Nm³]	LIMITE DI EMISSIONE AIA [mg/Nm³]	NOTA
19	Polveri	-	N.D.	10	2
		-			
	COV	-	N.D.		
		-			
20	Polveri	06/06/2011	<0.5	10	
		21/12/2011	<0.5		
	COV	06/06/2011	29		
		21/12/2011	2.7		
21	Polveri	03/06/2011	<0.5	10	
		20/12/2011	<0.5		
	COV	03/06/2011	29.3		
		20/12/2011	<1		

Legenda:

N.D. = Non Disponibile

N.R. = Non Rilevabile

1. I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:

- separatore delle migliaia = virgola (,)
- separatore decimale = punto (.)

2. Camino non funzionante.

3. Campionamento non eseguito per mancanza di flusso.

4. Le concentrazioni di inquinanti, misurate al camino 11, si riferiscono alla fase "a regime" delle caldaie a recupero termico off-gas, ossia ai mesi di agosto, settembre, ottobre, novembre e dicembre 2011.

2.3.2 Emissioni convogliate in aria per l'Intero Impianto

In *Tabella 2.3.3* si riportano le portate massiche degli inquinanti in atmosfera per l'intero impianto, calcolati come sommatoria dei dati riportati in *Tabella 2.3.1*.

PORTATE MASSICHE ¹ ANNUE DEGLI INQUINANTI PER L'INTERA UNITÀ PRODUTTIVA POLYMER MANUFACTURING		
INQUINANTE	QUANTITÀ TOTALE ² [t]	LIMITE DI EMISSIONE AIA[t/anno]
Polveri ³	0.0866127042	
COV	3.272583795	
Olio di vaselina	N.R.	
NO _x ⁴	6.4531	30
CO ⁴	0.7903	
As ⁴	0.0000044895	
Cd ⁴	0.0000044895	
Cr ⁴	0.00008979	
Co ⁴	0.000008979	
Hg ⁴	0.000116727	
Ni ⁴	0.00053874	
Pb ⁴	0.000906879	
Cu ⁴	0.000637509	
V ⁴	0.0000044895	
Se ⁴	0.0000044895	
Zn ⁴	0.001535409	
PM ₁₀ ⁴	0.0098769	
IPA ⁴	0.000000493845	
Legenda:		
N.D. = Non Disponibile		
N.R. = Non Rilevabile		

PORTATE MASSICHE ¹ ANNUE DEGLI INQUINANTI PER L'INTERA UNITÀ PRODUTTIVA POLYMER MANUFACTURING		
INQUINANTE	QUANTITÀ TOTALE ² [t]	LIMITE DI EMISSIONE AIA[t/anno]
<p>1. Per il calcolo della massa di inquinanti monitorati in discontinuo e in continuo si faccia riferimento alla nota 1 della <i>Tabella 2.3.1</i>.</p> <p>2. I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • separatore delle migliaia = virgola (,) • separatore decimale = punto (.) <p>3. La portata massica totale delle polveri non include il contributo emesso dal camino 11, in quanto i valori registrati dallo SME sono inattendibili.</p> <p>4. I valori di portata massica si riferiscono alla fase "a regime" delle caldaie a recupero termico off-gas, ossia ai mesi di agosto, settembre, ottobre, novembre e dicembre 2011. Per quanto riguarda i metalli, PM₁₀ e IPA, la portata massica è stata calcolata in base ad un unico valore di concentrazione, in quanto nella fase "a regime" delle caldaie è stata eseguita un'unica misura semestrale.</p>		

2.3.3 Emissioni convogliate in aria prodotte dall'uso delle torce

Il Sistema di Torce dello Stabilimento di Ferrara di Basell è costituito da tre installazioni, identificabili come torcia B7D (stack flare), torcia B7E (stack flare) e torcia B7G (ground flare), e da due collettori principali denominati "Alta pressione" e "Bassa Pressione". Il collettore di Alta Pressione è collegato alla torcia B7G smokeless (Ground flare). Il collettore di Bassa Pressione è collegato alla torcia B7E e in sequenza alla torcia B7D.

In conformità a quanto prescritto nel paragrafo 11.2.3 del Parere Istruttorio Conclusivo, sono stati installati i misuratori di portata per i collettori di torcia di bassa e alta pressione e il gascromatografo per l'analisi della composizione del gas inviato in torcia, la cui messa a regime è terminata, rispettivamente, il 31 dicembre 2011 (come comunicato in data 24 novembre 2011) e il 2 marzo 2012 (come comunicato in data 22 maggio 2012).

Preventivamente o a seguito di eventi di accensione delle torce il Gestore ne ha sempre trasmesso comunicazione agli Enti Esterni (sulla base del protocollo di informazione degli Enti Esterni di cui al verbale di accordo 07-05-2001, procedura FE/HSE/02, allegato 4), tramite fax inviato dal Tecnico di Turno di I.F.M. Presso lo stabilimento sono archiviati in formato elettronico tutti i fax trasmessi per l'anno 2011.

2.3.4 Emissioni fuggitive in aria

Per la misura e la quantificazione delle emissioni fuggitive prodotte nello Stabilimento di Basell è stato implementato, dal 2008, un piano di monitoraggio, manutenzione e riparazione delle perdite di tipo LDAR, conforme al protocollo EPA

453/95 e al Metodo 21, e finalizzato a ridurre le emissioni di composti organici volatili (COV), mediante interventi impiantistici e manutentivi.

La campagna di misurazione del 50% dei componenti è stata eseguita tra il 29 novembre e il 12 dicembre 2011; dal 13 al 15 dicembre 2011 è stata effettuata la campagna di manutenzione e di ri-misurazione. Di seguito è riportato (*Tabella 2.3.4*) un riepilogo delle fonti di emissioni misurate e delle fughe rilevate ed eliminate, in relazione al 50% dei componenti.

2.3.4 EMISSIONI FUGGITIVE FONTI MISURATE E FUGHE RILEVATE (CAMPIONE 2011)			
IMPIANTO	FONTI MISURATE (50% DELLE ACCESSIBILI)	FUGHE RILEVATE > 5000 ppmv	FUGHE ELIMINATE DOPO MANUTENZIONE
FXXIV	5858	103	54
MPX	12987	153	89
Totale	18845	256	143
Note:			

I risultati del monitoraggio 2011 in termini di quantitativi di COV emessi sono schematizzati nella seguente tabella (*Tabella 2.3.5*), anche in questo caso i valori riportati sono relativi al 50% dei componenti analizzati nella campagna del 2011. Per maggiori dettagli si faccia riferimento alle relazioni redatta da ECS Bureau Veritas al termine della campagna di monitoraggio (*Appendice 2*).

2.3.5 EMISSIONI FUGGITIVE (CAMPIONE 2011)	
INQUINANTE	FLUSSO TOTALE DI EMISSIONE [t/anno]
COV	240.9 (prima della manutenzione)
	163.6 (dopo la manutenzione)
Note:	

Entro la fine del 2012 verrà eseguita la campagna di monitoraggio sul restante 50% delle componenti, come prescritto dal protocollo EPA.

2.4 COMPONENTE ACQUA

Presso l'unità produttiva Polymer Manufacturing di Basell nel 2011 sono risultati attivi i seguenti scarichi idrici parziali:

- scarico AI7 per le acque di processo in uscita all'impianto MPX;
- scarico AI8 per le acque di processo in uscita all'impianto FXXIV;
- scarico SR per le acque di raffreddamento;
- scarico SM, a sua volta costituito dagli scarichi parziali AR1, AR2, AR3, AR4, AR5 e AR6 per le acque meteoriche;
- scarico SD, a sua volta costituito dagli scarichi parziali AR1, AR2, AR5, AR6 per le acque sanitarie.

2.4.1 Emissioni per l'Intero Impianto

Nel 2011 è stata applicato un piano di monitoraggio privo degli aggiornamenti prescritti nel PMC, pertanto, come comunicato preventivamente in data 28 maggio 2012, ad esclusione delle analisi correttamente eseguite sugli scarichi AI7, AI8, AR3 e AR4:

- allo scarico SR sono state esclusivamente monitorate temperatura e portata;
- nel campione d'acqua prelevato presso gli scarichi AR1 e AR2, oltre ad avere applicato il profilo analitico per il controllo delle acque meteoriche (tabella 3.1.3 del PMC), sono stati determinati anche pH e E.Coli, compresi nel profilo analitico per il controllo delle acque sanitarie (tabella 3.1.4 del PMC);
- sul campione d'acqua prelevato presso gli scarichi, AR5 e AR6, sono stati determinati esclusivamente i solidi sospesi totali, compresi nel profilo analitico per il controllo delle acque meteoriche (tabella 3.1.3 del PMC), pH e E. Coli, compresi, invece, nel profilo analitico per il controllo delle acque sanitarie (tabella 3.1.4 del PMC).

Di seguito (Tabella 2.4.1) vengono riportare le portate massiche degli inquinanti emesse dagli scarichi parziali AI7 e AI8, per i quali è prescritto il monitoraggio della portata idrica e degli inquinanti. Mancano le portate massiche degli inquinanti determinati nelle acque di raffreddamento, in quanto per il 2011, come riportato sopra, non ne è stato eseguito il monitoraggio.

2.4.1 PORTATE MASSICHE ANNUE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA			
INQUINANTE	PORTATA MASSICA TOTALE ^{1 e 2} [kg/anno]	NOTE	SCARICHI PARZIALI
COD	10,977.79		AI7, AI8

2.4.1 PORTATE MASSICHE ANNUE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA

INQUINANTE	PORTATA MASSICA TOTALE ^{1 e 2} [kg/anno]	NOTE	SCARICHI PARZIALI
SOLIDI SOSPESI TOTALI	3,242.95		
IDROCARBURI TOTALI	299.1		

Legenda:

N.D. = Non Disponibile

N.R. = Non Rilevabile

Note:

1. Per il calcolo della massa di inquinanti monitorati viene utilizzata la seguente formula:

$$K_{\text{anno}} = (C_{\text{misurata}} \times F_{\text{misurato}}) \times 10^{-6}, \text{ dove}$$

K_{anno} : chilogrammi emessi nell' anno

C_{misurata} : media annuale delle concentrazioni misurate in mg/litro. Secondo quanto riportato nel paragrafo 8.1 del PMC (pag. 30), per media annuale si intende il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue). I dati di monitoraggio al di sotto del Limite di Quantificazione (LdQ) sono stati sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ (come indicato nel paragrafo 8.1 del PMC).

F_{misurato} : volume scaricato in litri/anno. La media annuale della portata (m^3/h), misurata in continuo dagli strumenti FRT0213 (scarico AI7) e FR4025 (scarico AI8), è stata moltiplicata per il numero di ore in un anno e per un fattore di conversione pari 1000 per ottenere il flusso in l/anno.

2. I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:

- separatore delle migliaia = virgola (,)
- separatore decimale = punto (.) E' stato fatto un arrotondamento alla seconda cifra decimale, secondo quanto indicato al paragrafo 8.1 del PMC

2.4.2 Emissioni per singolo scarico

Nelle *Tabelle* successive (2.4.2, 2.4.3 e 2.4.4) si riportano le concentrazioni degli inquinanti monitorati in discontinuo per singolo scarico parziale.

**2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8
(ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)**

INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
pH	11/01/2011	7.61		AI7
	25/01/2011	8.2		
	01/02/2011	7.89		
	15/02/2011	7.56		
	01/03/2011	7.92		
	15/03/2011	8.12		
	29/03/2011	7.6		
	12/04/2011	6.93		
	26/04/2011	7.22		
	10/05/2011	8.01		
	24/05/2011	7.6		
	14/06/2011	7.63		
	28/06/2011	6.91		
	05/07/2011	7.31		
	19/07/2011	7.21		
	09/08/2011	6.91		
	23/08/2011	7.76		
	07/09/2011	7.72		
	19/09/2011	7.51		
	04/10/2011	7.74		
	18/10/2011	7.73		
	08/11/2011	7.56		
	29/11/2011	6.97		
	06/12/2011	7.39		

2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8 (ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)

INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	20/12/2011	6.77		
COD (mg/l)	11/01/2011	279		
	25/01/2011	179		
	01/02/2011	168		
	15/02/2011	367		
	01/03/2011	155		
	15/03/2011	183		
	29/03/2011	46		
	12/04/2011	66		
	26/04/2011	101		
	10/05/2011	177		
	24/05/2011	39		
	14/06/2011	64		
	28/06/2011	46		
	05/07/2011	18		
	19/07/2011	29		
	09/08/2011	63		
	23/08/2011	46		
	07/09/2011	103		
	19/09/2011	45		
	04/10/2011	59		
	18/10/2011	28		
	08/11/2011	80		
	29/11/2011	54		

2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8 (ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)

INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	06/12/2011	39		
	20/12/2011	38		
SOLIDI SOSPESI TOTALI (mg/l)	11/01/2011	23		
	25/01/2011	55		
	01/02/2011	32		
	15/02/2011	40		
	01/03/2011	6		
	15/03/2011	25		
	29/03/2011	6		
	12/04/2011	14		
	26/04/2011	5		
	10/05/2011	25		
	24/05/2011	<5		
	14/06/2011	10		
	28/06/2011	8		
	05/07/2011	20		
	19/07/2011	<5		
	09/08/2011	14		
	23/08/2011	<5		
	07/09/2011	17		
	19/09/2011	6		
	04/10/2011	14		
	18/10/2011	<5		
	08/11/2011	7		

2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8 (ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)				
INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	29/11/2011	<5		
	06/12/2011	16		
	20/12/2011	16		
IDROCARBURI TOTALI (mg/l)	25/01/2011	2.9		
	15/02/2011	3.5		
	29/03/2011	2.07		
	26/04/2011	0.54		
	24/05/2011	1.85		
	28/06/2011	2.3		
	19/07/2011	1.7		
	23/08/2011	1.26		
	19/09/2011	3.5		
	18/10/2011	1		
	29/11/2011	0.9		
	20/12/2011	1.6		
pH	11/01/2011	7.87	2	AI8
	25/01/2011	8.33		
	01/02/2011	7.57		
	15/02/2011	7.76		
	01/03/2011	8.01		
	15/03/2011	7.93		
	12/04/2011	7.12		

2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8 (ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)

INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	26/04/2011	7.63		
	10/05/2011	7.8		
	24/05/2011	8.04		
	14/06/2011	7.89		
	28/06/2011	7.74		
	05/07/2011	7.99		
	19/07/2011	8.07		
	09/08/2011	7.64		
	23/08/2011	8.05		
	07/09/2011	7.62		
	19/09/2011	8.19		
	04/10/2011	7.89		
	18/10/2011	8.02		
	08/11/2011	8.25		
	29/11/2011	8.02		
	06/12/2011	6.94		
	20/12/2011	6.97		
COD (mg/l)	11/01/2011	43		
	25/01/2011	18		
	01/02/2011	34		
	15/02/2011	58		
	01/03/2011	42		
	15/03/2011	82		
	12/04/2011	13		

2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8 (ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)

INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	26/04/2011	24		
	10/05/2011	57		
	24/05/2011	15		
	14/06/2011	31		
	28/06/2011	67		
	05/07/2011	21		
	19/07/2011	37		
	09/08/2011	26		
	23/08/2011	26		
	07/09/2011	30		
	20/09/2011	45		
	04/10/2011	18		
	18/10/2011	17		
	08/11/2011	36		
	29/11/2011	45		
	06/12/2011	<10		
	20/12/2011	25		
SOLIDI SOSPESI TOTALI (mg/l)	11/01/2011	30		
	25/01/2011	10		
	01/02/2011	101		
	15/02/2011	9		
	01/03/2011	22		
	15/03/2011	56		
	12/04/2011	12		

2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8 (ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)

INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	26/04/2011	5		
	10/05/2011	40		
	24/05/2011	<5		
	14/06/2011	14		
	28/06/2011	5		
	05/07/2011	16		
	19/07/2011	46		
	09/08/2011	7		
	23/08/2011	<5		
	07/09/2011	<5		
	20/09/2011	<5		
	04/10/2011	11		
	18/10/2011	<5		
	08/11/2011	<5		
	29/11/2011	<5		
	06/12/2011	16		
	20/12/2011	19		
IDROCARBURI TOTALI (mg/l)	25/01/2011	3		
	15/02/2011	0.56		
	15/03/2011	3.4		
	26/04/2011	<0.5		
	24/05/2011	N.D.		
	28/06/2011	<0.5		
	19/07/2011	1.65		

2.4.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI AI7 E AI8 (ACQUE REFLUE INDUSTRIALI)

INQUINANTE	DATA	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	23/08/2011	0.55		
	20/09/2011	3.3		
	18/10/2011	0.84		
	29/11/2011	1.6		
	20/12/2011	<0.5		

Legenda:

N.D. = Non Disponibile

N.R. = Non Rilevabile

Note:

- I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:
 - separatore delle migliaia = virgola (,)
 - separatore decimale = punto (.)
- Per un errore del laboratorio di analisi non è stata eseguita l'analisi degli idrocarburi totali nel mese di maggio, come preventivamente comunicato in data 28 maggio 2012.

2.4.3 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICO PARZIALE SR (ACQUE REFLUE DI RAFFREDDAMENTO)

INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
PORTATA ²	GENNAIO	m ³ /h	19.85		SR
			21.6		
			28.4		
			25.41		
	FEBBRAIO		20.36		
			10.02		
			21.12		

2.4.3 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICO PARZIALE SR (ACQUE REFLUE DI RAFFREDDAMENTO)					
INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
			36.69		
	MARZO		26.78		
			18.04		
			18.34		
			9.59		
			15.27		
			15.28		
	APRILE		14.49		
			13.07		
			15.5		
			12.12		
			12.5		
	MAGGIO		15.05		
			14.45		
			16.85		
			13.53		
			14.74		
	GIUGNO		19.39		
			11.68		
			17.22		
			13.7		
			12.68		
	LUGLIO		13.14		
			16.07		

2.4.3 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICO PARZIALE SR (ACQUE REFLUE DI RAFFREDDAMENTO)					
INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
			13.14		
	SETTEMBRE		12.91		
			12.83		
			11.23		
			10.81		
			9.68		
			12		
	OTTOBRE		8.34		
			6.98		
			6.1		
			6.1		
			6.89		
			7.86		
	NOVEMBRE		6.79		
			7.31		
			2.86		
			6.78		
			6.33		
	DICEMBRE		6.65		
TEMPERATURA ³		°C	22.4		
			21.5		
	21.3				
	21.7				
	22.4				

2.4.3 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICO PARZIALE SR (ACQUE REFLUE DI RAFFREDDAMENTO)

INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE
	GIUGNO		23.5		
	LUGLIO		23.3		
	AGOSTO		24		
	SETTEMBRE		23.7		
	NOVEMBRE		22.7		
	DICEMBRE		22		

Legenda:

N.D. = Non Disponibile

N.R. = Non Rilevabile

Note:

- I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:
 - separatore delle migliaia = virgola (,)
 - separatore decimale = punto (.)
- La portata di spurgo delle torri di raffreddamento MPX viene calcolata da Nalco (fornitore e gestore del sistema di additivazione e del sistema del controllo della qualità dell'acqua di torre) e riportata nei relativi bollettini, come media oraria.
- Si tratta di temperatura media mensile. Essa coincide con la temperatura dell'acqua nella vasca torri di raffreddamento, la quale viene misurata in continuo dallo strumento denominato TRA7301 e storicizzata nel sistema PHD.

2.4.4 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI SM (ACQUE BIANCHE - METEORICHE) E SD (ACQUE BIANCHE - SANITARIE)

INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE	TIPOLOGIA DI SCARICO
SOLIDI SOSPESI TOTALI	21/06/2011	mg/l	8	2	AR1	SM
	20/12/2011		10			
IDROCARBURI TOTALI	21/06/2011	mg/l	<0.5			
	20/12/2011		<0.5			

2.4.4 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI SM (ACQUE BIANCHE - METEORICHE) E SD (ACQUE BIANCHE - SANITARIE)						
INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE¹	NOTE	SCARICO PARZIALE	TIPOLOGIA DI SCARICO
BOD5	21/06/2011	mg/l	<5			
	20/12/2011		<5			
COD	21/06/2011	mg/l	14			
	20/12/2011		<10			
PH	21/06/2011	-	7.21		AR1	SD
	20/12/2011		7.87			
E.COLI	21/06/2011	MPN/100 ml	660			
	20/12/2011		0			
SOLIDI SOSPESI TOTALI	21/06/2011	mg/l	6			
	20/12/2011		7			
IDROCARBURI TOTALI	21/06/2011	mg/l	0.67		AR2	SM
	20/12/2011		<0.5			
BOD5	21/06/2011	mg/l	10.2			
	20/12/2011		<5			
COD	21/06/2011	mg/l	49			
	20/12/2011		17			
PH	21/06/2011	-	7.49		AR2	SD
	20/12/2011		6.95			
E.COLI	21/06/2011	MPN/100 ml	20			
	20/12/2011		<1			
SOLIDI SOSPESI TOTALI	21/06/2011	mg/l	6		AR3	SM
	20/12/2011		9			
IDROCARBURI TOTALI	21/06/2011	mg/l	<0.5			
	20/12/2011		<0.5			

2.4.4 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI SM (ACQUE BIANCHE - METEORICHE) E SD (ACQUE BIANCHE - SANITARIE)						
INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE¹	NOTE	SCARICO PARZIALE	TIPOLOGIA DI SCARICO
BOD5	21/06/2011	mg/l	<5			
	20/12/2011		<5			
COD	21/06/2011	mg/l	<10			
	20/12/2011		<10			
SOLIDI SOSPESI TOTALI	21/06/2011	mg/l	5		AR4	SM
	20/12/2011		9			
IDROCARBURI TOTALI	21/06/2011	mg/l	<0.5			
	20/12/2011		<0.5			
BOD5	21/06/2011	mg/l	<5			
	20/12/2011		<5			
COD	21/06/2011	mg/l	<10			
	20/12/2011		<10			
SOLIDI SOSPESI TOTALI	15/03/2011	mg/l	N.R.		AR5	SM
	27/09/2011		15			
IDROCARBURI TOTALI	-	mg/l	-			
	-		-			
BOD5	-	mg/l	-			
	-		-			
COD	-	mg/l	-			
	-		-			
PH	15/03/2011	-	N.R.	3		
			7.19		AR5	SD
	27/09/2011					

2.4.4 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI SM (ACQUE BIANCHE - METEORICHE) E SD (ACQUE BIANCHE - SANITARIE)

INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE	TIPOLOGIA DI SCARICO
E.COLI	15/03/2011	MPN/100 ml	N.R.			
	27/09/2011		0			
SOLIDI SOSPESI TOTALI	15/03/2011	mg/l	<5	4	AR6	SM
	27/09/2011		<5			
IDROCARBURI TOTALI	-	mg/l	-			
	-		-			
BOD5	-	mg/l	-			
	-		-			
COD	-	mg/l	-			
	-		-			
PH	15/03/2011		7.44		AR6	SD
	27/09/2011		7.46			
E.COLI	15/03/2011		4400			
	27/09/2011		890			

Legenda:

N.D. = Non Disponibile

N.R. = Non Rilevabile

Note:

- I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:
 - separatore delle migliaia = virgola (,)
 - separatore decimale = punto (.)
- Sul medesimo campione di acqua reflua prelevata sono state eseguite le analisi del profilo delle acque meteoriche (tabella 3.1.3 del PMC) e le analisi per la determinazione di pH e E. Coli (tabella 3.1.4 del PMC)
- Il campionamento per la determinazione dei solidi sospesi totali nel I semestre non è stato effettuato per mancanza di acqua. La determinazione del COD, degli idrocarburi totali e del BOD5 non è stata eseguita. Sul medesimo campione di acqua reflua prelevata sono state eseguite anche le analisi per la determinazione di pH e E. Coli

2.4.4 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI IN ACQUA - SCARICHI PARZIALI SM (ACQUE BIANCHE - METEORICHE) E SD (ACQUE BIANCHE - SANITARIE)

INQUINANTE	DATA	U.D.M.	VALORE ¹	NOTE	SCARICO PARZIALE	TIPOLOGIA DI SCARICO
(tabella 3.1.4 del PMC).						
4. La determinazione del COD, degli idrocarburi totali e del BOD5 non è stata eseguita. Sul medesimo campione di acqua reflua prelevata sono state eseguite anche le analisi per la determinazione di pH e E. Coli (tabella 3.1.4 del PMC).						

2.5 COMPONENTE RIFIUTI: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

Nel 2011 i quantitativi e la tipologia di rifiuti prodotti sono stati influenzati dal normale funzionamento d'impianto e dalle attività di manutenzione.

I dati riportati nelle seguenti tabelle (2.5.1 e 2.5.2) possono pertanto essere considerati rappresentativi della produzione di rifiuti tipicamente associabile al pieno esercizio di Stabilimento.

2.5.1 PRODUZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI

RIFIUTO		QUANTITÀ PRODOTTA ¹ [kg/a]	DESTINO
CER	Descrizione		
070213	Rifiuti plastici (Manufatti fuori norma e blocchi di materie plastiche/polimero da scopa meccanica)	71,249	R03, R13
070215	Additivi	933	D14, D15
150101	Carta e cartone	500	R13
150102	Sacchi	201,110	R13
150103	Legno	650	R13
150106	Imballaggi misti	329	R13
150203	Materiale filtrante a carbone esaurito	76	D14
160214	Apparecchiature fuori uso	250	R13
170203	Plastica	50	R13
170407	Metalli misti	2,174	R13
170411	Spezzoni di cavo elettrico	400	R13
200307	Materiali ingombranti	20	R13

Nota:

1. I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:

- separatore delle migliaia = virgola (,)
- separatore decimale = punto (.)

2.5.2 PRODUZIONE RIFIUTI PERICOLOSI

RIFIUTO		QUANTITÀ PRODOTTA ¹ [kg/a]	DESTINO
CER	Descrizione		
070208*	Oligomeri con tracce di TEAL	16,860	R02
070208*	Oli residui di processo	16,690	D14
070211*	Oleos solidi da vasche di processo	131,860	D15, D14
070214*	Additivi da scopa meccanica/additivi solidificati/additivi	14,123	D15
130208*	Olio esausto	1,929	R13
130308*	Olio diatermico	2,042	D14
150110*	Imballaggi in plastica contaminati	5,650	D14
150110*	Imballaggi metallici contaminati ADR	2,044	R04
150110*	Imballaggi metallici contaminati	13,150	R04
150202*	Rifiuti solidi contaminati	15,349	D14
160807*	Pasta catalitica	8,325	D14

Nota:

1. I valori numerici sono stati riportati utilizzando la seguente convenzione:

- separatore delle migliaia = virgola (,)
- separatore decimale = punto (.)

La produzione specifica di rifiuti (kg annui rifiuti di processo prodotti/ton annue di prodotto, par. 11.3 del PIC) è stata pari a 0.80 kg/ton.

Nel 2011 sono state prodotte 277.741 tonnellate di rifiuti non pericolosi e 228.022 tonnellate di rifiuti pericolosi. Le tonnellate di rifiuti avviate a recupero ammontano a 310.715 tonnellate, in particolare sono stati inviati a recupero il 99.6% dei rifiuti non pericolosi prodotti e il 14.9% dei rifiuti pericolosi, per un indice di recupero rifiuti annuo (kg annui di rifiuti inviati a recupero/kg annui di rifiuti prodotti, par. 11.3 del PIC) pari a 61.4%.

Per la gestione dei depositi temporanei è stato utilizzato il criterio temporale, secondo il quale tutti i rifiuti sono stati avviati a smaltimento o recupero entro 3 mesi dalla presa in carico degli stessi.

I rifiuti sono stati raccolti in aree di deposito temporaneo, suddivise tra i reparti FXXIV, MPX e LAS-ACR. Tramite un controllo mensile sono stati verificati lo stato dei depositi in relazione alle prescrizioni AIA e la giacenza di ciascuna tipologia di rifiuto nei medesimi depositi. Le evidenze del monitoraggio mensile sono state riportate in tabelle, in conformità alla tabella 5.1 del PMC.

Dal suddetto controllo sono emerse alcune non conformità (segnalate anche dagli Enti di Controllo durante la visita ispettiva in novembre 2011), che il Gestore ha provveduto a sanare, come riportato nella comunicazione del 9 febbraio 2012 ad Autorità Competente ed Enti di Controllo. E' stata inoltre implementata una verifica puntuale dello stato dei depositi temporanei, tramite la predisposizione di una dettagliata check-list di controllo, strutturata secondo le prescrizioni del PIC.

2.6 COMPONENTE RUMORE: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

Il Comune di Ferrara ha approvato una zonizzazione acustica strutturale ai sensi della Legge Quadro 447/95 con Delibera di Consiglio Comunale Prot. n. 21901 del 16/04/2009, secondo cui l'area dell'impianto rientra nella classe VI "*Zona esclusivamente industriale*" ed è soggetta al limite acustico di 70 dB (A) sia per il periodo diurno, sia per il periodo notturno.

In conformità a quanto prescritto al paragrafo 4.1 del PMC, nelle giornate di 10-11-12 ottobre 2011 è stata eseguita un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno.

E' stato misurato il rumore ambientale nei pressi del confine di proprietà dello stabilimento, attraverso dei campionamenti continui di circa 24 h ciascuno, presso le seguenti 4 postazioni:

1. in prossimità del confine di proprietà (lato Ovest) a circa 3.5 m di altezza;
2. in prossimità del confine di proprietà (lato Nord-Ovest) a circa 2.5 m di altezza;
3. in prossimità del confine di proprietà (lato Nord) a circa 3.5 m di altezza;
4. in prossimità del confine di proprietà (lato Nord-Est) a circa 2.5 m di altezza.

A conclusione della campagna di monitoraggio è emerso che il livello di rumorosità indotto rispetta i limiti prescritti, non superando i valori assoluti di immissione di 70 dBA per il periodo notturno e di 70 dBA per quello notturno, associati alla classe VI - *Aree esclusivamente industriali*.

Per ulteriori dettagli si faccia riferimento nell'Appendice 3 alla relazione "*Presentazione dei risultati delle indagini fonometriche effettuate in data 10/10/2011, 11/10/2011 e 12/10/2011*", redatta da Polistudio, ditta incaricata dell'esecuzione del monitoraggio. La suddetta relazione è stata acquisita da ISPRA ed ARPA in data 17 novembre 2011, durante la visita di controllo.

2.7 COMPONENTE ODORE: EMISSIONI PER L'INTERO IMPIANTO

Presso lo stabilimento è presente un'unica sorgente di emissioni odorigene, nella porzione nord-orientale dell'area dell'impianto MPX, dovuta all'odorizzazione con mercaptani di parte del propano venduto a terzi tramite autobotti.

Il Gestore ha predisposto una verifica annuale delle emissioni odorigene che segue le indicazioni del protocollo "sniff-testing", suggerito nell'Allegato 1 del PMC. Si tratta di un test rapido di valutazione soggettiva e istantanea della presenza, intensità e caratteristiche dell'odore rilevabile nelle aree coinvolte dall'emissione odorigena.

In data 16 dicembre 2011 il personale incaricato dell'esecuzione del test ha effettuato la suddetta valutazione nelle 8 postazioni circostanti la fonte di emissioni, tutte ubicate all'interno del perimetro dello stabilimento. Tali postazioni sono state individuate e riportate nel "Programma di monitoraggio delle emissioni odorigene", inviata agli Enti Esterni in data 17 ottobre 2011.

Per ogni postazione è stata compilata la corrispettiva "scheda di valutazione e registrazione dati", da cui è risultato che, al momento del controllo, l'odore non era percepibile in nessuna di esse.

Le suddette schede sono archiviate e disponibili per ulteriori approfondimenti presso il reparto MPX.

2.8 FASI DI TRANSITORIO DELLE CALDAIE A RECUPERO TERMICO OFF-GAS

E' in corso la definizione delle fasi di transitorio delle caldaie a recupero termico off-gas, come richiesto nel PMC. Nel frattempo il Gestore monitora in continuo l'emissioni gassose emesse dal camino 11, tramite lo SME, come prescritto dalla tabella 2.1.1 del PMC (pag. 11), comunicando, nel rispetto delle tempistiche imposte dal decreto, ogni superamento dei limiti di emissione.

2.9 ULTERIORI INFORMAZIONI

2.9.1 Risultanze dei Controlli Effettuati su Impianti, Apparecchiature e Linee di Distribuzione rilevanti ai fini ambientali.

Presso la Stabilimento Basell di Ferrara è implementato un programma manutentivo di impianti, apparecchiature e linee rilevanti ai fini ambientali (par. 11.6 del PIC, punto 1), sviluppato in accordo alla legislazione vigente e alle procedure interne (MTN_ENG 039 Gestione ed elenco delle attività di preventiva e predittiva). Tale programma è strutturato in modo tale da garantire l'efficienza di tutti i componenti degli impianti.

In *Appendice 4* è riportato l'elenco degli interventi di manutenzione eseguiti nel 2011: per ogni intervento sono indicati l'impianto, la sigla del componente oggetto di manutenzione, la data del controllo eseguito e la tipologia del controllo, che fa riferimento a procedure operative interne a Basell. Tali procedure sono disponibili

presso il reparto di manutenzione, in caso di approfondimenti da parte degli Enti esterni.

Nella tabella sotto riportata (*Tabella 2.9.1*) sono riportati gli interventi di manutenzione, taratura e calibrazione eseguiti, da ditte esterne, sul Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) del camino 11.

2.9.1 INTERVENTI EFFETTUATI SULLO SME			
IMPIANTO	DATA DELL'INTERVENTO	DITTA ESECUTRICE DELL'INTERVENTO	TIPOLOGIA DI INTERVENTO
FXXIV	12-02-2011	ABB	Intervento di manutenzione programmata del sistema analisi fumi "SME".
FXXIV	08-03-2011	FER STRUMENTI	Montatura del sistema di pulizia sensore.
FXXIV	19-04-2011	C.T. SISTEMI srl	Manutenzione ordinaria sistema SME.
FXXIV	Dal 13-06-2011 al 16-06-2011	ECO CHIMICA ROMANA	Linearità. QAL2 I.A.R. Caratteristiche sezione di prelievo.
FXXIV	29-06-2011	ABB	Intervento di manutenzione programmata del sistema analisi fumi "SME".
FXXIV	01-08-2011	ECO CHIMICA ROMANA	Verifica in campo del sistema di Monitoraggio delle Emissioni
FXXIV	01-08-2011	ECO CHIMICA ROMANA	Taratura e validazione del sistema automatico di misura (QAL2)
FXXIV	11-11-2011	ABB	Modifica dei campi di misura degli analizzatori EL 30 20 Magnos 206 71-AT-0511 A e 71_AT-0511 B. Calibrazione di zero e sapn mediante bombole di gas campione. Verifica di allineamento con sistema di supervisione e DCS.
FXXIV	11-11-2011	C.T. SISTEMI srl	Aggiornamento campo scala analizzatori di ossigeno al 25%. Sostituzione unità disco sistema SME master. Backup applicativi.

2.9.2 Sintesi delle Comunicazioni Inviata in Caso di Manutenzione e Malfunzionamenti

Nella *Tabella 2.9.2* si riporta l'elenco delle comunicazioni inviate agli Enti Esterni a seguito di manutenzione e malfunzionamenti.

2.9.2 MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI			
DATA	EVENTO	AUTORITÀ COMPETENTE/ ENTE DI CONTROLLO	COMUNICAZIONE
10-02-2011	Fermata MPX per manutenzione programmata. Sporadiche accensioni torce B7E, B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 1 Comunicazione preventiva.
22-02-2011	Blocco caldaie. Accensione a spot di B7E, B7G.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 2 Comunicazione a seguito di evento.
23-02-2011	Riavviamento MPX dopo manutenzione programmata. Sporadiche accensioni torce B7E, B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 4 Comunicazione preventiva.
07-03-2011	Blocco caldaia B002. Sporadiche accensioni torcia, B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 5 Comunicazione preventiva.
25-03-2011	Blocco caldaia B002. Sporadiche accensioni torcia B7E con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 8 Comunicazione preventiva.
19-04-2011	Blocco caldaia B002. Sporadiche accensioni torce	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio	Fax n° 10 Comunicazione

2.9.2 MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI			
DATA	EVENTO	AUTORITÀ COMPETENTE/ ENTE DI CONTROLLO	COMUNICAZIONE
	B7E, B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	preventiva.
24-05-2011	Fermata compressore recupero off-gas P-801 per manutenzione. Sporadiche accensioni torcia B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 13 Comunicazione preventiva.
03-06-2011	Manutenzione preventiva caldaia B001. Sporadiche accensioni torce B7E, B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 14 Comunicazione preventiva.
04-07-2011	Disservizio operativo presso FXXIV. Sporadiche accensioni torcia B7E con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 15 Comunicazione a seguito di evento.
09-07-2011	Disservizio operativo presso FXXIV. Sporadiche accensioni torcia B7G con limitati fenomeni di luminosità	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 16 Comunicazione a seguito di evento
01-08-2011	Interventi tecnici alle caldaie. Sporadiche accensioni torce B7E, B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 17 Comunicazione preventiva.
23-10-2011	Disservizio e manutenzione MPX.	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio	Fax n° 20 Comunicazione

2.9.2 MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI			
DATA	EVENTO	AUTORITÀ COMPETENTE/ ENTE DI CONTROLLO	COMUNICAZIONE
	Sporadiche accensioni torce B7E, B7G con limitati fenomeni di luminosità.	Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	preventiva.
02-11-2011	Fermata FXXIV e caldaie per lavori al gasometro. Sporadiche accensioni torcia B7E con limitati fenomeni di luminosità	Arpa, Comune (Segreteria del Sindaco e Servizio Ambientale), Prefettura, Provincia, Vigili del Fuoco, Ausl, Polizia Municipale e Protezione Civile.	Fax n° 21 Comunicazione preventiva.
Dal 02/11/2011	Malfunzionamento sensore di misura delle polveri del sistema di monitoraggio in continuo emissioni (SME) da camino impianto di recupero termico off-gas (camino 11)	ISPRA e ARPA Ferrara	Fax. del 6-12-2011 per la dichiarazione dell'evento.

2.10 EVENTUALI PROBLEMI DI GESTIONE DEL PIANO

Nel 2011, come descritto nei paragrafi precedenti, si sono verificati alcuni problemi in relazione al processo di adeguamento alle prescrizioni indicate nel Piano di Monitoraggio e Controllo; il Gestore ha pianificato e realizzato azioni correttive affinché per il 2012 l'adeguamento fosse completo e conforme a quanto prescritto nel Decreto.

3. APPENDICE 1 - CONCENTRAZIONE DI CO E NO_x EMESSE DAL CAMINO 11

BASELL Poliolefine Ferrara - Mese: Agosto 2011

Report Mensile

Giorno	Ossido Carbonio			Ossidi Azoto			ORE NF
	Note	mg/Nm3	ID %	Note	mg/Nm3	ID %	
01		1,02	87,5		84,24	91,7	24
02		2,69	83,3		84,28	91,7	24
03		0,29	100,0		84,94	100,0	24
04		1,29	95,8		85,68	100,0	24
05		6,07	90,5		84,43	100,0	21
06	(4)	3,91	60,0	(4)	83,99	66,7	15
07		8,78	95,8		88,55	95,8	24
08		5,01	91,7		82,64	100,0	24
09		1,57	83,3		87,63	100,0	24
10		1,72	100,0		89,91	100,0	24
11		0,02	100,0		85,49	100,0	24
12		0,06	95,8		84,80	100,0	24
13		0,59	100,0		85,38	100,0	24
14		0,13	100,0		87,94	100,0	24
15		0,04	100,0		83,43	100,0	24
16		0,11	100,0		84,45	100,0	24
17		0,07	100,0		86,37	100,0	24
18		0,01	100,0		84,32	100,0	24
19	(4)	0,73	58,3		84,11	91,7	24
20		0,12	100,0		83,03	100,0	24
21		0,01	100,0		85,41	100,0	24
22		2,46	100,0		83,73	100,0	24
23		0,64	91,7		83,38	100,0	24
24		5,01	91,7		87,53	100,0	24
25		0,41	100,0		81,17	100,0	24
26		0,10	100,0		84,23	100,0	24
27		0,62	83,3		89,54	100,0	24
28		4,52	91,7		87,77	95,8	24
29		1,25	100,0		84,71	100,0	24
30		7,12	91,7		82,80	100,0	24
31		2,57	100,0		82,58	100,0	24
Limite Giorno		30,0			100,0		
Media Mese:		1,81	93,7		85,13	98,2	
Limite Mese							

Note:

- (1) Assenza Registrazioni Medie
- (2) Assenza Registrazioni I.D.
- (3) Assenza Registrazioni Attributi
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia
- (6) Ore funzionamento Insufficienti

BASELL Poliolefine Ferrara - Mese: Settembre 2011

Report Mensile

Giorno	Ossido Carbonio			Ossidi Azoto			ORE NF
	Note	mg/Nm3	ID %	Note	mg/Nm3	ID %	
01		1,08	100,0		81,63	100,0	24
02		1,02	100,0		80,09	100,0	24
03		1,39	100,0		81,93	100,0	24
04		0,31	100,0		80,41	100,0	24
05		0,42	95,8		85,08	100,0	24
06		0,02	100,0		84,40	100,0	24
07		0,18	100,0		85,13	100,0	24
08		0,19	100,0		85,37	100,0	24
09		0,30	100,0		84,00	100,0	24
10		0,59	91,7		84,92	100,0	24
11		0,23	95,8		78,76	100,0	24
12		0,20	95,8		81,65	100,0	24
13		0,19	100,0		84,91	100,0	24
14		3,50	87,5		82,58	100,0	24
15		0,62	100,0		81,49	100,0	24
16		0,97	95,8		85,17	100,0	24
17		2,56	91,7		87,83	100,0	24
18		10,17	100,0		96,46	100,0	24
19		10,05	75,0		83,05	75,0	24
20		0,04	100,0		79,31	100,0	24
21		0,08	91,7		82,26	100,0	24
22		0,00	100,0		71,85	100,0	24
23		7,93	100,0		71,94	100,0	24
24		21,75	91,7		76,74	100,0	24
25		11,28	91,7		83,95	100,0	24
26		1,20	100,0		85,01	100,0	24
27		0,07	100,0		82,98	100,0	24
28		0,34	100,0		82,58	100,0	24
29		0,01	91,7		84,35	100,0	24
30		0,02	100,0		87,30	100,0	24
Limite Giorno		30,0			100,0		
Media Mese:		2,44	96,5		82,77	99,2	
Limite Mese							

Note:

- (1) Assenza Registrazioni Medie
- (2) Assenza Registrazioni I.D.
- (3) Assenza Registrazioni Attributi
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia
- (6) Ore funzionamento Insufficienti

BASELL Poliolefine Ferrara - Mese: Ottobre 2011

Report Mensile

Giorno	Ossido Carbonio			Ossidi Azoto			ORE NF
	Note	mg/Nm3	ID %	Note	mg/Nm3	ID %	
01		0,01	100,0		88,77	100,0	24
02		0,08	100,0		90,07	100,0	24
03		0,02	100,0		90,06	100,0	24
04		0,02	100,0		90,58	100,0	24
05		0,79	95,8		89,06	100,0	24
06		32,91	91,7		89,65	100,0	24
07		35,65	87,5		80,13	87,5	24
08		35,63	91,7		85,98	91,7	24
09		36,76	91,7		85,18	91,7	24
10		8,60	87,5		92,23	95,8	24
11		0,40	100,0		88,20	100,0	24
12		0,23	100,0		85,10	100,0	24
13		0,08	95,8		82,44	100,0	24
14		0,16	100,0		88,88	100,0	24
15		2,24	91,7		96,12	100,0	24
16		8,98	75,0	(5)	101,2	100,0	24
17		8,41	75,0		89,87	100,0	24
18	(4)	6,41	66,7		93,25	70,8	24
19	(4)	14,20	54,2	(4)	86,80	66,7	24
20	(4)	22,58	58,3		87,05	83,3	24
21		5,08	75,0		96,39	91,7	24
22	(4)	24,30	33,3	(4)	102,3	37,5	24
23	(4)	64,74	50,0	(4)	84,42	54,2	24
24	(4)	32,23	37,5	(4)	103,1	50,0	24
25	(4)	2,31	54,2	(4)	87,48	58,3	24
26		2,94	83,3		89,02	100,0	24
27		15,09	83,3		86,59	95,8	24
28		2,60	79,2		89,43	87,5	24
29		5,73	87,5		90,84	100,0	24
30		3,35	95,8		90,92	100,0	24
31	(4)	2,39	37,5	(4)	104,7	45,8	24
Limite Giorno		30,0			100,0		
Media Mese:	(4)	10,53	80,0		89,98	87,4	
Limite Mese							

Note:

- (1) Assenza Registrazioni Medie
- (2) Assenza Registrazioni I.D.
- (3) Assenza Registrazioni Attributi
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia
- (6) Ore funzionamento Insufficienti

BASELL Poliolefine Ferrara - Mese: Novembre 2011

Report Mensile

Giorno	Ossido Carbonio			Ossidi Azoto			ORE NF
	Note	mg/Nm3	ID %	Note	mg/Nm3	ID %	
01	(4)	0,0	0,0	(4)	93,43	4,2	24
02	(4)	6,99	45,8		92,08	70,8	24
03		0,64	75,0		94,85	83,3	24
04	(4)	1,16	12,5	(4)	93,76	29,2	24
05	(4)	6,43	58,3	(4)	98,48	66,7	24
06		0,46	100,0		92,87	100,0	24
07		3,25	91,7		93,67	95,8	24
08		0,60	79,2		88,97	83,3	24
09		0,22	100,0		74,75	100,0	24
10		1,56	100,0		73,19	100,0	24
11		5,16	79,2		91,94	87,5	24
12		21,41	70,8	(5)	103,8	100,0	24
13		2,38	95,8		94,18	100,0	24
14	(4)	6,14	62,5		95,38	95,8	24
15	(4)	6,15	41,7		91,93	100,0	24
16		3,35	70,8		95,25	100,0	24
17	(4)	1,69	58,3		94,98	100,0	24
18		3,79	70,8		93,15	100,0	24
19		1,56	100,0		97,43	100,0	24
20		8,48	87,5		91,58	100,0	24
21	(4)	16,11	62,5		90,52	95,8	24
22	(4)	26,66	66,7		89,48	100,0	24
23		13,36	70,8		93,30	100,0	24
24	(5)	48,72	100,0		91,68	100,0	24
25	(5)	49,33	100,0		84,96	100,0	24
26	(5)	48,69	100,0		90,53	100,0	24
27	(5)	48,15	87,5		91,62	100,0	24
28		29,29	91,7		93,39	100,0	24
29		7,78	83,3		98,22	100,0	24
30		5,19	95,8		91,86	100,0	24
Limite Giorno		100,0			100,0		
Media Mese:	(4)	14,20	75,3		91,86	90,4	
Limite Mese							

Note:

- (1) Assenza Registrazioni Medie
- (2) Assenza Registrazioni I.D.
- (3) Assenza Registrazioni Attributi
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia
- (6) Ore funzionamento Insufficienti

BASELL Poliolefine Ferrara - Mese: Novembre 2011

Report Mensile

Giorno	Ossido Carbonio			Ossidi Azoto			ORE NF
	Note	mg/Nm3	ID %	Note	mg/Nm3	ID %	
01	(4)	0,0	0,0	(4)	93,43	4,2	24
02	(4)	6,99	45,8		92,08	70,8	24
03		0,64	75,0		94,85	83,3	24
04	(4)	1,16	12,5	(4)	93,76	29,2	24
05	(4)	6,43	58,3	(4)	98,48	66,7	24
06		0,46	100,0		92,87	100,0	24
07		3,25	91,7		93,67	95,8	24
08		0,60	79,2		88,97	83,3	24
09		0,22	100,0		74,75	100,0	24
10		1,56	100,0		73,19	100,0	24
11		5,16	79,2		91,94	87,5	24
12		21,41	70,8	(5)	103,8	100,0	24
13		2,38	95,8		94,18	100,0	24
14	(4)	6,14	62,5		95,38	95,8	24
15	(4)	6,15	41,7		91,93	100,0	24
16		3,35	70,8		95,25	100,0	24
17	(4)	1,69	58,3		94,98	100,0	24
18		3,79	70,8		93,15	100,0	24
19		1,56	100,0		97,43	100,0	24
20		8,48	87,5		91,58	100,0	24
21	(4)	16,11	62,5		90,52	95,8	24
22	(4)	26,66	66,7		89,48	100,0	24
23		13,36	70,8		93,30	100,0	24
24	(5)	48,72	100,0		91,68	100,0	24
25	(5)	49,33	100,0		84,96	100,0	24
26	(5)	48,69	100,0		90,53	100,0	24
27	(5)	48,15	87,5		91,62	100,0	24
28		29,29	91,7		93,39	100,0	24
29		7,78	83,3		98,22	100,0	24
30		5,19	95,8		91,86	100,0	24
Limite Giorno		100,0			100,0		
Media Mese:	(4)	14,20	75,3		91,86	90,4	
Limite Mese							

Note:

- (1) Assenza Registrazioni Medie
- (2) Assenza Registrazioni I.D.
- (3) Assenza Registrazioni Attributi
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia
- (6) Ore funzionamento Insufficienti

BASELL Poliolefine Ferrara - Mese: Dicembre 2011

Report Mensile

Giorno	Ossido Carbonio			Ossidi Azoto			ORE NF
	Note	mg/Nm3	ID %	Note	mg/Nm3	ID %	
01		1,91	91,7		88,32	100,0	24
02		2,25	75,0		91,34	100,0	24
03		0,30	87,5		93,29	100,0	24
04		1,44	95,8		93,27	100,0	24
05		0,15	100,0		90,77	95,8	24
06		20,96	100,0		89,80	100,0	24
07	(5)	59,29	95,8		81,70	100,0	24
08	(5)	46,09	87,5		82,50	100,0	24
09		18,95	75,0		85,12	100,0	24
10	(5)	72,73	100,0		81,04	100,0	24
11	(5)	68,10	95,8		82,92	100,0	24
12	(5)	42,83	91,7		88,46	100,0	24
13	(4)	11,12	66,7		94,76	100,0	24
14		6,65	83,3		90,58	100,0	24
15		5,33	79,2		89,85	100,0	24
16		2,79	91,7		89,11	100,0	24
17		5,86	79,2		94,23	100,0	24
18		28,12	91,7		92,61	100,0	24
19	(5)	58,81	75,0		88,81	100,0	24
20		4,04	95,8		93,31	100,0	24
21		2,37	100,0		95,03	100,0	24
22		4,17	75,0		93,45	100,0	24
23		2,22	91,7		96,03	100,0	24
24		2,91	91,7		96,70	100,0	24
25		2,01	95,8		95,29	100,0	24
26		8,42	79,2		91,73	95,8	24
27		5,76	80,0		90,61	100,0	20
28		6,73	79,2		76,83	100,0	24
29		15,07	75,0		81,79	100,0	24
30		16,02	79,2		83,31	100,0	24
31		5,55	91,7		89,91	100,0	24
Limite Giorno		30,0			100,0		
Media Mese:		17,51	87,0		89,42	99,7	
Limite Mese							

Note:

- (1) Assenza Registrazioni Medie
- (2) Assenza Registrazioni I.D.
- (3) Assenza Registrazioni Attributi
- (4) Media Non Valida
- (5) Valore superiore alla soglia
- (6) Ore funzionamento Insufficienti

4. APPENDICE 2 - MISURA E RIDUZIONE DELLE EMISSIONI FUGGITIVE DI COV PER FXXIV E MPX

	<p>RAPPORTO ANNUALE 2011</p>	<p>Basell Poliolefine Italia S.r.l. Stabilimento di Ferrara</p>
---	------------------------------	---

5. APPENDICE 3 - PRESENTAZIONE DEI RISULTATI DELLE INDAGINI FONOMETRICHE EFFETTUATE IN DATA 10/10/2011, 11/10/2011 E 12/10/2011

6. APPENDICE 4 - CONTROLLI EFFETTUATI SUGLI IMPIANTI, APPERCCHIATURE E LINEE DI DISTRIBUZIONE RILEVANTI AI FINI AMBIENTALI PER FXXIV E MPX

Controlli effettuati sugli impianti, apparecchiature e linee di distribuzione

Sigla	Impianto	Data del controllo	Tipologia di controllo
AT0503	F24	26/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_AT0503
AT0503	F24	23/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_AT0503
AT0503	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_AT0503
AT0503	F24	22/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_AT0503
PDAH6028	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDAH6028
PDAH6028	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDAH6028
PDAH6028	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDAH6028
PDAH6028	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDAH6028
PDI6008	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6008
PDI6008	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6008
PDI6008	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6008
PDI6008	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6008
PDI6030	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6030
PDI6030	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6030
PDI6030	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6030
PDI6030	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6030
PDI6031	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6031
PDI6031	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6031
PDI6031	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6031
PDI6031	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI6031
PDI9035	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9035
PDI9035	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9035
PDI9035	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9035
PDI9035	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9035
PDI9173	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9173
PDI9173	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9173
PDI9173	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9173
PDI9173	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9173
PDI9175	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9175
PDI9175	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9175
PDI9175	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9175
PDI9175	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDI9175
PDIA9187	F24	21/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDIA9187
PDIA9187	F24	21/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDIA9187
PDIA9187	F24	21/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDIA9187
PDIA9187	F24	21/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura F24_PDIA9187

Controlli effettuati sugli impianti, apparecchiature e linee di distribuzione

Sigla	Impianto	Data del controllo	Tipologia di controllo
FAL4212	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_FAL4212
FIA2117	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_FIA2117
FIA2517	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_FIA2517
FR2308	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_FR2308
LAH4208	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LAH4208
LAL4209	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LAL4209
LAL4212	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LAL4212
LIAS3705	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LIAS3705
LIAS3707	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LIAS3707
LSA3003	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LSA3003
LSA3203	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LSA3203
LSA3303	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LSA3303
LSA3402	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LSA3402
LSA3502	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LSA3502
LSA3602	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LSA3602
LSA3702	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_LSA3702
PA4211	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PA4211
PA4218	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PA4218
PASL3736	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PASL3736
PASL3737	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PASL3737
PDA5005	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDA5005
PDA5005	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDA5005
PDA5005	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDA5005
PDA5005	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDA5005
PDAH8214	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDAH8214
PDAH8214	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDAH8214
PDAH8214	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDAH8214
PDAH8214	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDAH8214
PDI5001	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5001
PDI5001	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5001
PDI5001	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5001
PDI5001	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5001
PDI5101	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5101
PDI5101	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5101
PDI5101	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5101
PDI5101	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI5101
PDI8510	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8510
PDI8510	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8510
PDI8510	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8510

Controlli effettuati sugli impianti, apparecchiature e linee di distribuzione

Sigla	Impianto	Data del controllo	Tipologia di controllo
PDI8510	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8510
PDI8934	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8934
PDI8934	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8934
PDI8934	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8934
PDI8934	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDI8934
PDT8502	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDT8502
PDT8502	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDT8502
PDT8502	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDT8502
PDT8502	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PDT8502
PI1052	MPX	24/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1052
PI1052	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1052
PI1052	MPX	24/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1052
PI1052	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1052
PI1155	MPX	24/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1155
PI1155	MPX	24/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1155
PI1155	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1155
PI1155	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1155
PI1156	MPX	24/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1156
PI1156	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1156
PI1156	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1156
PI1156	MPX	24/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI1156
PI8082	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8082
PI8082	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8082
PI8082	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8082
PI8082	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8082
PI8083	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8083
PI8083	MPX	24/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8083
PI8083	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8083
PI8083	MPX	24/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8083
PI8574	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8574
PI8574	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8574
PI8574	MPX	20/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8574
PI8574	MPX	22/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8574
PI8575	MPX	24/09/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8575
PI8575	MPX	19/12/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8575
PI8575	MPX	24/06/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8575
PI8575	MPX	24/03/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PI8575
PIAS3721	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PIAS3721
PIAS3723	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PIAS3723

Controlli effettuati sugli impianti, apparecchiature e linee di distribuzione

Sigla	Impianto	Data del controllo	Tipologia di controllo
PIAS3725	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PIAS3725
PIAS3727	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PIAS3727
PIAS3731	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PIAS3731
PRSA3520	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PRSA3520
PRSA3621	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PRSA3621
PRSA3739	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PRSA3739
PS3738	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PS3738
PSA3402	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3402
PSA3406	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3406
PSA3412	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3412
PSA3414	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3414
PSA3421	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3421
PSA3502	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3502
PSA3506	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3506
PSA3512	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3512
PSA3514	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3514
PSA3602	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3602
PSA3606	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3606
PSA3612	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3612
PSA3614	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3614
PSA3702	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3702
PSA3706	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3706
PSA3712	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3712
PSA3714	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA3714
PSA4210	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSA4210
PSHH3418	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3418
PSHH3419	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3419
PSHH3518	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3518
PSHH3519	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3519
PSHH3618	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3618
PSHH3619	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3619
PSHH3718	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3718
PSHH3719	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_PSHH3719
TIA2106	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TIA2106
TIA4205	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TIA4205
TIA4206	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TIA4206
TIAS3716	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TIAS3716
TIAS3719	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TIAS3719
TR0211	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TR0211

Controlli effettuati sugli impianti, apparecchiature e linee di distribuzione

Sigla	Impianto	Data del controllo	Tipologia di controllo
TRCA2105	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TRCA2105
TRCA2505	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TRCA2505
TS34102	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TS34102
TS35102	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TS35102
TS36102	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TS36102
TS37102	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TS37102
TSA3401	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3401
TSA3403	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3403
TSA3501	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3501
TSA3503	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3503
TSA3601	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3601
TSA3603	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3603
TSA3701	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3701
TSA3703	MPX	24/02/2011	Verifica eseguita secondo procedura MPX_TSA3703