



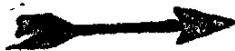
Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali

lyondellbasell

E.prot DVA - 2012 - 0016839 del 12/07/2012

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare
Direzione generale valutazioni ambientali - DIV IV

Via C. Colombo, 44
00147 - Roma RM



ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale
Servizio interdipartimentale per l'indirizzo,
il coordinamento ed il controllo delle attività ispettive

Via V. Brancati, 48
00144 - Roma RM

ARPA Puglia

Dipartimento di Brindisi

Via Galanti, 16
72100 - Brindisi BR

Regione Puglia

Lungomare Nazzario Sauro, 33
70121 - Bari BA

Provincia di Brindisi

Via De Leo, 3
72100 - Brindisi BR

Comune di Brindisi

Palazzo Granafei Nervegna
Via Duomo, 20
72100 - Brindisi BR



Brindisi, 03 luglio 2012

Riferimento: Basell Poliolefine Italia Srl - AIA, DVA-DEC-2010-0000807 del 09/11/2010
PMC, par 7.7.

Oggetto: Rapporto Annuale - Anno di esercizio 2011.

Trasmettiamo il rapporto annuale riferito all'esercizio degli impianti per l'anno 2011.

Restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

Basell Poliolefine Italia S.r.l.
Il Gestore dello stabilimento di Brindisi
Ing. Corrado Rotun

Basell Poliolefine Italia S.r.l.
Sede Legale
Via Soperga 14/A
I-20127 Milano
Cap. Soc. € 180.000.000 i.v.
Socio Unico

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi 50
Casella Postale 175
I-72100 Brindisi
Tel: +39 0831 541 1
Fax: +39 0831 541 213
www.lyondellbasell.com

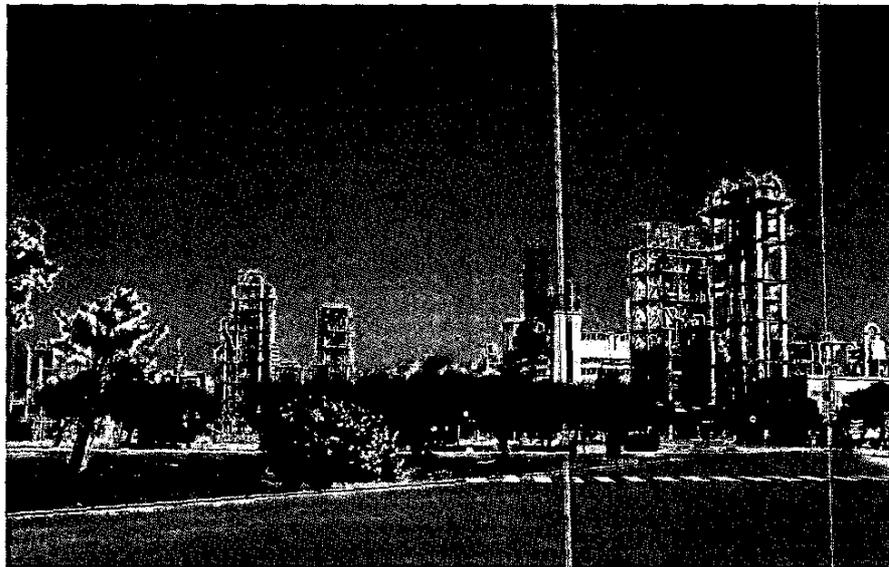
Uffici Amministrativi
Piazzale G. Donegani 12
I-44122 Ferrara
Tel: +39 0532 46 7111
Fax: +39 0532 46 8071

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

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

Autorizzazione Integrata Ambientale
AIA, DVA-DEC-2010-0000807 del 09/11/2010

Rapporto Annuale
Anno di esercizio 2011



Basell Poliolefine Italia S.r.l.
Il Gestore dello stabilimento di Brindisi
Ing. Corrado Rotini

Corrado Rotini

Basell Poliolefine Italia S.r.l.
Sede Legale
Via Soperga 14/A
I-20127 Milano
Cap. Soc. € 180.000.000 i.v.
Socio Unico

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi 50
Casella Postale 175
I-72100 Brindisi
Tel: +39 0831 541 1
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

INDICE

	<u>Pagina</u>
1. PREMESSA E CONSIDERAZIONI.	4
2. INFORMAZIONI RICHIESTE DALL'AIA.	5
2.1 INFORMAZIONI GENERALI SULL'IMPIANTO.	5
2.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AIA.	6
3. CONSUMI.	8
3.1 MATERIE PRIME ED AUSILIARIE.	8
3.2 RISORSE IDRICHE.	9
3.3 ENERGIA.	10
4. COMPONENTE ARIA.	11
4.1 EMISSIONI CONVOGLIATE IN ARIA PER SINGOLO CAMINO.	11
4.2 EMISSIONI FUGGITIVE IN ARIA.	14
5. EMISSIONI IN ACQUA.	15
6. COMPONENTE RIFIUTI.	18
6.1 EMISSIONE RIFIUTI PER L'INTERO IMPIANTO.	18
6.2 EMISSIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI.	19
6.3 EMISSIONE RIFIUTI PERICOLOSI.	21
6.4 GESTIONE DEI DEPOSITI TEMPORANEI.	22
7. COMPONENTE RUMORE.	22
8. ULTERIORI INFORMAZIONI.	23
8.1 CONTROLLO SU IMPIANTI APPARECCHIAUTRE E LINEE.	23
8.2 SISTEMI DI ABBATTIMENTO.	28
8.3 COMUNICAZIONI PER MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI.	28

ELENCO DELLE TABELLE

<u>Tabella n°</u>	<u>Titolo</u>	<u>Pagina</u>
Tabella 2.1.1-	Gestore e Società che controlla l'impianto	5
Tabella 2.1.2 -	Produzione Totale Annua (t/a)	5
Tabella 2.2.1 -	Eventi accidentali	7
Tabella 3.1.1 -	Consumi di materie prime ed ausiliarie	8
Tabella 3.2.1 -	Consumi di materie prime ed ausiliarie	9
Tabella 3.3.1 -	Consumi annuo di energia	10
Tabella 3.3.2 -	Consumi specifico annuo di energia	10
Tabella 4.1.1 -	Portate massiche totali degli inquinanti per singolo impianto.....	11
Tabella 4.1.2 -	Concentrazione inquinati monitorati su impianto PP2.....	12
Tabella 4.1.3 -	Concentrazione inquinati monitorati su impianto P9T.....	13
Tabella 5.1.1 -	Concentrazione analiti scarichi acque di raffreddamento	16
Tabella 5.1.2 -	Concentrazione analiti scarichi acque di processo.....	17
Tabella 6.1.1 -	Rifiuti intero impianto differenziati per tipologia.....	18
Tabella 6.2.1 -	Produzione rifiuti NON PERICOLOSI	19
Tabella 6.2.2 -	Produzione rifiuti NON PERICOLOSI	20
Tabella 6.3.1 -	Produzione rifiuti PERICOLOSI.....	21
Tabella 8.1.2 -	Controlli effettuati su linee impianto P9T	23
Tabella 8.1.3 -	Controlli effettuati su linee impianto PP2	24
Tabella 8.1.4 -	Controlli effettuati su apparecchiature TEAL.....	25
Tabella 8.1.5 -	Controlli effettuati su apparecchiature impianto P9T (parte1)	26
Tabella 8.1.6 -	Controlli effettuati su apparecchiature impianto P9T (parte2)	27
Tabella 8.3.1 -	Manutenzioni e malfunzionamenti.....	28

1. PREMESSA E CONSIDERAZIONI.

La Basell Brindisi S.r.l. ha ottenuto, da parte del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per il proprio stabilimento di Brindisi, ai sensi del D.Lgs 18 Febbraio 2005, n° 59.

Il Decreto di AIA (protocollo DVA-DEC-2010-0000807 del 9 Novembre 2010) è stato pubblicato sulla GU n° 275 del 24 novembre 2010.

Successivamente, sono avvenute le seguenti variazioni:

- con efficacia 1° novembre 2010, la società Basell Brindisi S.r.l. è stata fusa per incorporazione in **Basell Poliolefine Italia S.r.l.** (di seguito Basell);
- a far data dal 1° dicembre 2010, il nuovo Gestore dello stabilimento di Brindisi è l'ing. Corrado Rotini, che sostituisce il precedente Gestore, l'ing. Giancarlo De Natale;
- a far data dal 1° luglio 2011, la Basell ha comunicato il trasferimento della propria sede legale in via Soperga 14/A - 20127 Milano.

Ciò premesso, ai sensi di quanto indicato nel Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) parte fondamentale e integrante dell'AIA, la Basell ha redatto il presente documento che costituisce il rapporto di comunicazione annuale da trasmettere al MATTM e all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA).

Il rapporto è strutturato in accordo ai contenuti minimi indicati dal PMC e fa riferimento alle attività condotte sull'impianto per l'anno 2011 secondo il cronoprogramma concordato con ISPRA ed ARPA/DAP Brindisi in un incontro tenutosi a Roma il 19 maggio 2011.

La relazione viene inviata all'Autorità competente (Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare), all'Ente di controllo (ISPRA), oltre che alla Regione Puglia, alla Provincia di Brindisi, al Comune di Brindisi ed all'ARPA/DAP Brindisi.

2. INFORMAZIONI RICHIESTE DALL'AIA.

2.1 INFORMAZIONI GENERALI SULL'IMPIANTO.

Nella *tabella 2.1.1* sono riportati i dati relativi al gestore ed alla società che controlla l'impianto.

Tabella 2.1.1- Gestore e Società che controlla l'impianto

2.1.1	GESTORE E SOCIETÀ CHE CONTROLLA L'IMPIANTO
Gestore: Nome e Cognome: Corrado Rotini Indirizzo: via E. Fermi, 50 - 72100 - Brindisi Recapiti telefonici: +39 0831 541222 / +39 0831 541249 E-mail: corrado.rotini@lyondellbasell.com	
Società: Basell Poliolefine Italia S.r.l. - Stabilimento di Brindisi, via E. Fermi, 50 - 72100 - Brindisi	

Nella *tabella 2.1.2* sono riportati i dati relativi alla produzione annua totale della società come totale dei due impianti espressa in tonnellate per anno.

Tabella 2.1.2 - Produzione Totale Annua (t/a)

2.1.2	PRODUZIONE ANNUA (t/a)
	Resine polipropileniche di tipo Omopolimero (con monomero propilene) e resine polipropileniche di tipo Copolimero (con monomeri propilene + etilene) 326,854
Nota:	

2.2 DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ ALL'AIA.

Per quanto riguarda l'attuazione del Piano di monitoraggio e controllo (PMC) allegato all'AIA, in data 19 maggio 2011, ISPRA, ARPA/DAP Brindisi e Basell hanno concordato il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto, art. 3, comma 1 del decreto AIA.

Nel corso del 2011 Basell ha inviato ad ISPRA e MATTM informazioni riguardo prescrizioni riportate nel PMC e nel Cronoprogramma al fine di:

- descriverne lo stato dell'arte, le azioni future e la tempistica necessaria per la loro implementazione;
- inoltrare richiesta per rivalutarne il contenuto o le modalità di esecuzione.

Nello sviluppare il presente documento Basell ha considerato che la completa attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) sia subordinata alle tempistiche proposte nel cronoprogramma e ai contenuti nelle comunicazioni informative.

Autocontrollo di emissioni in atmosfera.

Per il 2011, Basell ha programmato l'autocontrollo delle emissioni in atmosfera in accordo al Piano di monitoraggio secondo le prescrizioni del PMC allegato all'AIA.

Per quanto attiene il camino denominato 31/P9T, si comunica che per esso non è stato fatto il monitoraggio in quanto, come già comunicato con nostra lettera del 02 gennaio 2012 avente per oggetto "*Comunicazione inizio attività di commissioning par. 9 del PMC allegato all'AIA*", il punto non è stato in esercizio per tutto l'anno 2011.

Per quanto attiene la determinazione delle COV per l'impianto P9T, in accordo a quanto indicato nella nota (4) della tabella 2.1.1 del capitolo 2 del PMC pagina 7, la determinazione delle COV, eseguita per i primi tre mesi a partire dalla data di attuazione del PMC, ha evidenziato una bassa presenza degli stessi; pertanto, sempre in accordo alla nota (4) della tabella 2.1.1., la loro determinazione non è stata più eseguita.

La determinazione delle COV per l'impianto PP2 hanno fornito un valore che, seppur non elevato, riteniamo non trascurabile, pertanto la loro determinazione continuerà ad essere inserita nel piano di monitoraggio dell'anno 2012.

Eventi accidentali

Nella seguente *Tabella 2.2.1* sono riportati gli "eventi accidentali" avvenuti nell'anno 2011.

Tabella 2.2.1 - Eventi accidentali

2.2.1 EVENTI ACCIDENTALI			
N°	EVENTI ACCIDENTALI	AUTORITÀ COMPETENTE / ENTE DI CONTROLLO	COMUNICAZIONE
1	28 agosto - Comunicazione per scarico massivo in torcia PK 600 per mancanza energia elettrica causato da un guasto sulla rete elettrica esterna al petrolchimico di Brindisi	MATTM, ISPRA ARPA/DAP Brindisi	Comunicazione via FAX

Altre non conformità

Durante l'anno 2011, non sono state rilevate altre "non conformità".

3. CONSUMI.

3.1 MATERIE PRIME ED AUSILIARIE.

Nella *Tabella 3.1.1* vengono riportate le quantità delle materie prime ed ausiliarie consumate negli impianti P9T e PP2 nell'anno 2011.

Tabella 3.1.1 - Consumi di materie prime ed ausiliarie

3.1.1. CONSUMI DI MATERIE PRIME ED AUSILIARIE		
MATERIA	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ
Propilene	t	330.550
Etilene	t	5.458
Idrogeno	Nm ³	432.784
Teal	t	50,6
Catalizzatore ad alta resa (ZN 118, ecc.)	t	11,1
Co-catalizzatori (Donor C, Donor D)	t	5,2
Azoto	Nm ³	10.028.612
Aria compressa	Nm ³	52.887.554
Oli e grassi lubrificanti	t	5,7
Additivi	t	1.538
Atmer 163	t	71,9
Perossido DHBP	t	7,8
Grasso di vasellina	t	9,7
Olio bianco minerale di processo (OB/22)	t	150,1
Olio bianco minerale di processo (OB/55)	t	11,6
Olio diatermico	t	2,1
Nota:		

3.2 RISORSE IDRICHE.

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento Basell è costituito da:

- acqua potabile, proveniente dalla rete di distribuzione dell'acquedotto Pugliese AQP S.p.A., che viene distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società "versalis" coinsediata nel petrolchimico;
- acqua mare (raffreddamento), prelevata a mezzo di due "canali di presa", che viene distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società "versalis" coinsediata nel petrolchimico;
- acqua di pozzo, emunta da pozzi artesiani esterni al petrolchimico di Brindisi che viene distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società "versalis" coinsediata nel petrolchimico;
- acqua demineralizzata, che viene prodotta dalla società "Enipower" coinsediata nel petrolchimico, e che viene distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società "versalis" coinsediata nel petrolchimico;
- acqua chiarificata, proveniente dal bacino "Cillarese" che viene distribuita a tutte le utenze attraverso una rete gestita dalla società "versalis" coinsediata nel petrolchimico.

Le risorse idriche ed i relativi consumi nel 2011 sono riportati in *Tabella 3.2.1*.

Tabella 3.2.1 - Consumi di materie prime ed ausiliarie

3.2.1 CONSUMO ANNUO DI RISORSE IDRICHE		
TIPOLOGIA	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ
Acqua potabile	m ³ /a	33.781
Acqua di mare (raffreddamento)	m ³ /a	65.199.980 ¹
Acqua di pozzo	m ³ /a	5.050
Acqua demineralizzata	m ³ /a	23.937
Acqua chiarificata	m ³ /a	38.032
Nota:		
Quantità stimata. Nel 2012 è in corso l'installazione di misuratori ad ultrasuoni per la determinazione di tale misura.		

3.3 ENERGIA.

I consumi di energia totali per i due impianti di produzione, relativi all'anno 2011, sono riportati in *Tabella 3.3.1*.

Tabella 3.3.1 - Consumi annuo di energia

3.3.1 CONSUMO ANNUO DI ENERGIA			
TIPOLOGIA	FASE ¹	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ
Energia termica	Fase 1 (PP2)	KWh/a	50.711.784
	Fase 2 (P9T)	KWh/a	28.308.579
Energia elettrica	Fase 1 (PP2)	KWh/a	58.069.222
	Fase 2 (P9T)	KWh/a	54.789.933
Nota:			
1. Fase 1: impianto PP2; Fase 2: impianto P9T.			

Nella *Tabella 3.3.2* sono riportati i consumi specifici totali di energia per gli impianti di produzione relativi all'anno 2011.

Tabella 3.3.2 - Consumi specifico annuo di energia

3.3.2 CONSUMO SPECIFICO ANNUO DI ENERGIA		
TIPOLOGIA	UNITÀ DI MISURA	QUANTITÀ
Energia termica	KWh/t	241,76
Energia elettrica	KWh/t	345,29
Nota:		

4. COMPONENTE ARIA.

4.1 EMISSIONI CONVOGLIATE IN ARIA PER SINGOLO CAMINO.

Le emissioni convogliate generate dagli impianti Basell (n° 23 punti di emissione) sono costituite prevalentemente da:

- polveri di polimero o additivi solidi;

Per il 2011, Basell ha programmato l'autocontrollo delle emissioni in atmosfera in accordo al Piano di monitoraggio secondo le prescrizioni del PMC allegato all'AIA.

Il camino denominato 31/P9T, come già comunicato con nostra lettera del 02 gennaio 2012 avente per oggetto "Comunicazione inizio attività di commissioning par. 9 del PMC allegato all'AIA", è stato inattivo per tutto l'anno 2011.

Per quanto attiene la determinazione delle COV per l'impianto P9T, in accordo a quanto indicato nella nota (4) della tabella 2.1.1 del capitolo 2 del PMC pagina 7, la determinazione delle COV, eseguita per i primi tre mesi a partire dalla data di attuazione del PMC, ha evidenziato una bassa presenza degli stessi; pertanto, sempre in accordo alla nota (4) della tabella 2.1.1., la loro determinazione non è stata più eseguita.

La determinazione delle COV per l'impianto PP2 hanno fornito un valore che, seppur non elevato, riteniamo non trascurabile, pertanto la loro determinazione continuerà ad essere inserita nel piano di monitoraggio dell'anno 2012.

Nella *Tabella 4.1.1.* sono riportati i valori delle portate massiche totali degli inquinanti in atmosfera per impianto relativi all'anno 2011.

Tabella 4.1.1 - Portate massiche totali degli inquinanti per singolo impianto

4.1.1 PORTATE MASSICHE ANNUE DEGLI INQUINANTI IN ATMOSFERA PER SINGOLO IMPIANTO		
FASE ¹	INQUINANTE	PORTATA MASSICA ² [Kg/a]
Fase 1 (PP2)	Polveri	35,1
	COV	28
Fase 2 (P9T)	Polveri	3,2
	COV	0,2
Nota:		
1. Fase 1: impianto PP2; Fase 2: impianto P9T.		

Nella Tabella 4.1.2 e Tabella 4.1.3 sono riportati i valori delle concentrazione degli inquinanti in atmosfera per singolo camino e per singolo impianto relativi all'anno 2011 monitorati in discontinuo.

Tabella 4.1.2 - Concentrazione inquinati monitorati su impianto PP2

4.1.2 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI MONITORATI IN DISCONTINUO (EMISSIONI IN ATMOSFERA IMPIANTO PP2)						
Camino	Portata camino Nm ³ /h	Inquinanti	Concentrazione mg/Nm ³	Portata inquinante kg/h	Ore/anno	Quantità annua kg/anno
20/PP2	1300	COV	0,020	0,00003	150	0,004
		Polveri	0,923	0,001		0,2
21/PP2	1300	COV	0,897	0,00117	1503	1,75
		Polveri	0,801	0,001		1,56
22/PP2	1600	COV	0,383	0,00061	8000	4,907
		Polveri	< 0,001	< 0,001		< 0,001
30/PP2	500	COV	0,143	0,00007	8400	0,60
		Polveri	5,216	0,003		21,91
35/PP2	1300	COV	0,700	0,00091	8400	7,64
		Polveri	0,456	0,001		4,97
36A/PP2	100	COV	1,267	0,00013	4200	0,5320
		Polveri	< 0,001	< 0,001		< 0,001
36B/PP2	100	COV	< 0,01	< 0,001	4200	< 0,001
		Polveri	3,981	0,000		1,67
37A/PP2	1300	COV	< 0,01	< 0,01	25	< 0,01
		Polveri	1,961	0,003		0,06
37B/PP2	1300	COV	< 0,01	< 0,01	25	< 0,01
		Polveri	< 0,001	< 0,001		< 0,001
38/PP2	100	COV	1,343	0,00013	8400	1,128
		Polveri	0,426	0,000		0,36
39A/PP2	1500	COV	1,800	0,00270	4200	11,34
		Polveri	0,396	0,001		2,49
39B/PP2	1500	COV	< 0,01	< 0,01	4200	< 0,01
		Polveri	0,291	0,000		1,83
Nota:						

Tabella 4.1.3 - Concentrazione inquinanti monitorati su impianto P9T

4.1.3 CONCENTRAZIONE DEGLI INQUINANTI MONITORATI IN DISCONTINUO (EMISSIONI IN ATMOSFERA IMPIANTO P9T)						
Camino	Portata camino Nm ³ /h	Inquinanti	Concentrazione mg/Nm ³	Portata inquinante kg/h	Ore/anno	Quantità annua kg/anno
7/P9T	1300	COV	0,173	0,0002	12	0,003
		Polveri	4,532	0,01		0,07
8/P9T	1300	COV	0,273	0,0004	12	0,004
		Polveri	< 0,001	< 0,001		< 0,001
9/P9T	1500	COV	0,030	0,00005	200	0,009
		Polveri	0,227	0,0003		0,07
10/P9T	1200	COV	< 0,01	< 0,01	200	< 0,01
		Polveri	0,372	0,0004		0,09
11/P9T	1000	COV	0,217	0,00022	500	0,108
		Polveri	< 0,001	< 0,001		< 0,001
12/P9T	1000	COV	< 0,01	< 0,01	100	< 0,01
		Polveri	< 0,001	< 0,001		< 0,001
29/P9T	380	COV	0,027	0,00001	8400	0,085
		Polveri	0,891	0,0003		2,84
31/P9T	N.D. ¹	COV	N.D. ¹	N.D. ¹	0	N.D. ¹
		Polveri	N.D. ¹	N.D. ¹		N.D. ¹
32/P9T	1300	COV	0,070	0,00009	50	0,005
		Polveri	0,036	0,00005		0,002
33/P9T	1300	COV	0,017	0,00002	50	0,001
		Polveri	0,675	0,0009		0,04
34/P9T	750	COV	0,037	0,00003	150	0,004
		Polveri	0,702	0,0005		0,08
Nota:						
1. Il camino denominato 31/P9T, è stato fermo per tutto l'anno 2011.						

4.2 EMISSIONI FUGGITIVE IN ARIA.

Per la quantificazione delle emissioni fuggitive rilasciate dagli impianti della Basell, nel 2003 è stato implementato un piano "LDAR" di monitoraggio, manutenzione, e riparazione delle perdite, conforme al protocollo conforme al protocollo EPA 453/95 Metodo 21, finalizzato a ridurre le emissioni di composti organici volatili (COV), mediante interventi impiantistici e manutentivi.

L'ultima campagna di monitoraggio è stata eseguita nel 2008

Come riportato nel documento DAP inviato in data 29 Giugno 2011, la nuova campagna di monitoraggio sarà effettuata entro giugno 2012.

Si fa presente che la nuova campagna di monitoraggio è iniziata a novembre del 2011 effettuando il censimento, la catalogazione ed il parziale monitoraggio delle sorgenti relative all'impianto PP2.

La campagna è stata eseguita in conformità al protocollo EPA 453/95 Metodo 21.

Per quanto attiene l'impianto P9T, il censimento è stato rimandato al completamento della realizzazione del progetto di revamping e pertanto esso ha avuto inizio solo nei primi mesi del 2012.

5. EMISSIONI IN ACQUA.

Le emissioni in acqua degli impianti Basell sono generate dagli scarichi parziali dei seguenti pozzetti fiscali:

- pozzetti SR P9T/1, SR P9T/2 per le acque di raffreddamento (acqua di mare);
- pozzetti SR P9T/3, SR P9T/4 per le acque di raffreddamento (acqua di mare);
- pozzetti SR PP2/A per le acque di raffreddamento (acqua di mare);
- pozzetto PP2/P9T per le acque di processo.

Per quanto attiene i punti di controllo pozzetti denominati SR P9T/1 e SR P9T/2, relativi a scarico di acque di raffreddamento, si fa presente che gli stessi sono stati messi fuori servizio e completamente tappati come già comunicato con nostra lettera del 18 luglio 2011 avente per oggetto "Basell Poliolefine Italia Srl - AIA DVA-DEC-2010-0000807 DEL 09/11/2010 Piano di monitoraggio e controllo: scarichi acque bianche - Tabella 3.1.2. pag. 14 - Elenco dei punti di controllo", in quanto non più interessati dal flusso di acque bianche, per mancanza di utenze che scarichino in essi.

In accordo alle prescrizioni del PMC il monitoraggio degli scarichi delle acque di raffreddamento è stato effettuato su:

- Portata
- Temperatura
- pH
- C.O.D. (in occasione di eventi di pioggia)
- B.O.D. 5 (in occasione di eventi di pioggia)
- Solidi Sospesi Totali
- Idrocarburi Totali
- Tensioattivi
- Cloro attivo libero

Per quanto attiene i parametri COD e BOD 5, si fa presente che per i pozzetti SR P9T/3, SR P9T/4 e SR PP2/A, la loro determinazione è stata eseguita regolarmente durante il 2011 in accordo alle prescrizioni del PMC.

Tale determinazione, a seguito di autorizzazione di modifica non sostanziale accolta dall'Autorità Competente il 24 maggio 2012, non sarà più effettuata, nel 2012 in quanto trattasi di acqua di raffreddamento di tipo acqua di mare.

Nella *Tabella 5.1.1* sono riportati i valori degli analiti per gli scarichi delle acque di raffreddamento espressi come concentrazione media e quantità annua totale nell'anno 2011.

Tabella 5.1.1 - Concentrazione analiti scarichi acque di raffreddamento

5.1.1 CONCENTRAZIONE DEGLI ANALITI PRESENTI NEGLI SCARICHI DELLE ACQUE DI RAFFREDDAMENTO ¹						
Punto di controllo	Portata [m ³ /h] ²	Analita	Unità di Misura	Valore Limite di Legge	Concentrazione Media	Quantità totale [kg/anno]
SR P9T/1 SR P9T/2 SR P9T/3 SR P9T/4 SR PP2/A	7442,92	Temperatura	°C	35	15	/
		pH	/	8,5	7,7	/
		S.S.T.	mg/l	50	39	292
		Idrocarburi Totali	mg/l	< 3,5	< 0,010	< 0,010
		COD	mgO ₂ /l	120÷160	139	1031
		BOD5	mgO ₂ /l	35 max	21	157
		Tensioattivi	mg/l	1,5	0,2	1,2
		Cl attivo libero	mg/l	0,1	0,10	0,7
Nota						
<p>1. Trattasi di acqua di mare che viene utilizzata per il raffreddamento dell'acqua demineralizzata in appositi scambiatori di calore, senza alcun contatto tra i due fluidi. Le caratteristiche dell'acqua di mare, fatta eccezione della temperatura, sono le medesime in ingresso ed in uscita</p> <p>2. Portata oraria media calcolata dalla portata totale annua.</p>						

Nella *Tabella 5.1.2* sono riportati i valori degli analiti per gli scarichi delle acque di processo espressi come concentrazione media e quantità annua totale nell'anno 2011.

Tabella 5.1.2 - Concentrazione analiti scarichi acque di processo

5.1.2 CONCENTRAZIONE DEGLI ANALITI PRESENTI NELLO SCARICO DELLE ACQUE DI PROCESSO						
Punto di controllo	Portata [m ³ /anno]	Analita	Unità di Misura	Valore Limite di Legge	Concentrazione Media	Quantità totale [kg/anno]
Pozzetto fiscale P9T/PP2	44062	Temperatura	°C	35	15	/
		pH	/	5,5 + 9,5	7,4	/
		C.O.D.	mg O ₂ /l	160	53	2348
		S.S.T.	mg/l	80	8,3	365
		Idrocarburi Totali	mg/l	< 5	0,07	3,2
		Tensioattivi	mg/l	2	0,15	6,6
Nota						

6. COMPONENTE RIFIUTI.

6.1 EMISSIONI RIFIUTI PER L'INTERO IMPIANTO.

I dati riportati nelle seguenti tabelle sono rappresentativi della produzione di rifiuti associabile al pieno esercizio degli impianti, influenzati dal normale funzionamento e dalle attività di manutenzione.

I quantitativi di rifiuti prodotti nell'anno 2011 e nella prima parte dell'anno 2012 sono stati in quantità maggiore per le attività di costruzione relative al progetto revamping P9T.

Come da nostra lettera del 20 dicembre 2011 avente per oggetto "Spostamento deposito temporaneo dei rifiuti cod. CER 070104* e cod. CER 0803018 ", i depositi temporanei di rifiuti cod. CER 070104* e cod. CER 080318 sono stati spostati rilocandoli nell'area di deposito temporaneo dei rifiuti (Area 11).

Tale spostamento è stato anche inserito nell'istanza di modifica non sostanziale accolta dall'Autorità Competente il 24 maggio 2012.

Nella *Tabella 6.1.1* si riportano i quantitativi dei rifiuti per l'intero impianto prodotti nell'anno 2011 differenziati per tipologia ed indicandone la frazione percentuale (%) annua della quantità di rifiuti inviati a recupero (in kg) rispetto i quantitativi (kg) annui di rifiuti prodotti.

Tabella 6.1.1 - Rifiuti intero impianto differenziati per tipologia

6.1.1 RIFIUTI INTERO IMPIANTO DIFFERENZIATI PER TIPOLOGIA					
Tipologia	Unità di misura	Totale Trasferito [t/a]	Ripartizione per trattamento	Tipologia di trattamento	Rapporto rifiuti recuperati rispetto rifiuti totali [%]
PERICOLOSI	t/a	134,5	38,7	recupero	28,8%
	t/a		95,7	smaltimento	
NON PERICOLOSI	t/a	2842,1	2102,4	recupero	74,0%
	t/a		739,7	smaltimento	
Nota:					

6.2 EMISSIONI RIFIUTI NON PERICOLOSI.

Nella *Tabella 6.2.1* e *Tabella 6.2.2* si riportano i quantitativi dei rifiuti NON PERICOLOSI (espressi in kg/anno) per l'intero impianto prodotti nell'anno 2011, indicando per essi la tipologia di destino.

Tabella 6.2.1 - Produzione rifiuti NON PERICOLOSI

6.2.1 PRODUZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI			
CER	Descrizione	QUANTITÀ [kg/a]	DESTINO
070213	Rifiuti plastici	1.152.235	Recupero
080318	Toner di stampa esauriti, diversi da quelli di cui alla voce 080317	380	Recupero
150101	Imballaggi di carta e cartone	16.160	Recupero
150102	Imballaggi in plastica	116.940	Recupero
150103	Imballaggi in legno	65.880	Recupero
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi di cui alla voce 150202	1.340	smaltimento
160214	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 16 02 09 e 16 02 13	300	Recupero
160216	Componenti rimossi da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	649	Recupero
160304	Rifiuti inorganici, diversi da quelli di cui alla voce 160303	40	smaltimento
160306	Rifiuti organici diversi di cui alla voce 160305	1.080	smaltimento
170101	Cemento	349.800	Recupero
170202	Vetro	60	Recupero
170203	Plastica	1.800	Recupero
170302	Miscele bituminose diverse da quelle di cui alla voce 170301	71.030	Recupero
Nota:			

Tabella 6.2.2 - Produzione rifiuti NON PERICOLOSI

6.2.2 PRODUZIONE RIFIUTI NON PERICOLOSI			
CER	Descrizione	QUANTITÀ [kg/a]	DESTINO
170402	Alluminio	400	Recupero
170405	Ferro e acciaio	314.780	Recupero
170407	Metalli misti	540	Recupero
170411	Cavi diversi di quelli di cui alla voce 170410	7.480	Recupero
170504	Terra e roccia	241.800	Smaltimento
170904	Rifiuti misti da attività di costruzione e demolizione diversi da quelli di cui alle voci 170901, 170902 e 170903	404.140	Smaltimento
200101	Carta e cartone	4.000	Recupero
200304	Fanghi di serbatoi settici	91.250	Smaltimento
070213	Rifiuti plastici	1.152.235	Recupero
Nota:			

6.3 EMISSIONI RIFIUTI PERICOLOSI.

Nella *Tabella 6.3.1* si riportano i quantitativi dei rifiuti PERICOLOSI (espressi in kg/anno) per l'intero impianto prodotti nell'anno 2011, indicando per essi la tipologia di destino.

Tabella 6.3.1 - Produzione rifiuti PERICOLOSI

6.3.1 PRODUZIONE RIFIUTI PERICOLOSI			
CER	Descrizione	QUANTITÀ [kg/a]	DESTINO
070104*	Altri solventi organici	160	Smaltimento
070208*	Altri fondi e residui di reazione	31.640	Smaltimento
130205*	Scarti di olio minerale per motori, ingranaggi e lubrificazione non clorurati	12.440	Recupero
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	8.240	Recupero
130310*	Altri oli isolanti e termoconduttori	3.220	Recupero
130507*	Acque oleose prodotte dalla separazione olio/acqua	3.240	smaltimento
150110*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose o contaminati da tali sostanze	12.600	Recupero
150202*	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose.	1.320	smaltimento
160211*	Apparecchiature fuori uso contenenti clorofluorocarburi. HCFC, HFC	760	Recupero
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi (2) diversi da quelli di cui alle voci 160209 e 160212	434	Recupero
160305*	Rifiuti organici contenenti sostanze pericolose	18.700	smaltimento
160601*	Batterie al piombo	1.000	Recupero
160602*	Batterie Nichel - cadmio	40	Recupero
160807*	Catalizzatori esauriti contaminati da sostanze pericolose	35.020	smaltimento
170603*	Altri materiali isolanti contenenti o costituiti da sostanze pericolose	5600	Smaltimento
200121*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	60	Smaltimento
Nota:			

6.4 GESTIONE DEI DEPOSITI TEMPORANEI.

La Basell di Brindisi gestisce i depositi temporanei dei rifiuti con il criterio temporale di 3 mesi.

7. COMPONENTE RUMORE.

Nel corso del 2011 è stata condotta in settembre (ovvero, entro il termine di un anno dal rilascio dell'AIA) una campagna di rilievi acustici per l'aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno in accordo alla zonizzazione acustica territoriale del Comune di Brindisi, ai sensi della Legge 447/95 con Delibera di Consiglio Comunale Prot. n. 328 del 05/08/2011 ed in ottemperanza a quanto prescritto nel Paragrafo 8.6 del Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) dell'AIA.

La campagna ha rilevato le misure di L_{eq} riferite a tutto il periodo diurno e notturno, i valori di L_{eq} orari, la descrizione delle sorgenti considerate nella campagna di misura e la georeferenziazione dei punti di misura

A conclusione del progetto di revamping dell'impianto P9T è stata effettuata nuovamente la campagna di rilievi acustici per verificare l'impatto acustico verso l'esterno.

Il rumore misurato ai confini dello stabilimento Basell e nell'area protetta Fiume Grande non supera i valori limite di immissione definiti dalla seconda variante del piano di zonizzazione acustica di Brindisi emessa in data 5 agosto 2011.

8. ULTERIORI INFORMAZIONI.

8.1 CONTROLLO SU IMPIANTI, APPARECCHIATURE E LINEE.

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

Il programma ha riguardato controlli su apparecchiature e linee contenenti fluidi pericolosi.

Nella *Tabella 8.1.1* si riporta l'elenco dei controlli effettuati sulle linee dell'impianto P9T nell'anno 2011.

Tabella 8.1.1 - Controlli effettuati su linee impianto P9T

8.1.1 CONTROLLI EFFETTUATI SULLE LINEE DELL'IMPIANTO P9T			
SIGLA APPARECCHIATURA/ LINEA	IMPIANTO	DATA DEL CONTROLLO	TIPOLOGIA DI CONTROLLO
Ciclo frigo: Linea 6" da E1741/2 a E1740/4	P9T	Novembre 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Ciclo frigo: Linea 4" da E1741 a E1742	P9T	Novembre 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Ciclo frigo: Linea 4" da SV1740 a collettore torcia	P9T	Novembre 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Ciclo frigo: Linea 8" da E1740 a E1744	P9T	Novembre 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Nota:			
1. Il ciclo frigo opera con propilene come fluido frigorifero			

Nella *Tabella 8.1.2* si riporta l'elenco dei controlli effettuati sulle linee dell'impianto PP2 nell'anno 2011.

Tabella 8.1.2 - Controlli effettuati su linee impianto PP2

8.1.2 CONTROLLI EFFETTUATI SULLE LINEE DELL'IMPIANTO PP2			
SIGLA APPARECCHIATURA/ LINEA	IMPIANTO	DATA DEL CONTROLLO	TIPOLOGIA DI CONTROLLO
Linea 1"-ET 1013-1FC4	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Linea 1"-PR 1131-1DL4	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Linea 3"-ET 1001-2DC4	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Linea 3"-PR 1017-1DL4	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Linea 1 ½"-PR 1008-1DL4	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Linea 3"-PR 1084-1DL	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Linea 3"-PR 1085-1DL4	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Linea 3"-PR 1130-1CL4	PP2	Marzo/Aprile 2011	Ispezione visiva + controllo Spessimetrico
Nota:			
Legenda: PR = propilene ET = etilene			

Nella Tabella 8.1.3 si riporta l'elenco dei controlli effettuati sulle apparecchiature della sezione TEAL, comune ai due impianti P9T e PP2, nell'anno 2011.

Tabella 8.1.3 - Controlli effettuati su apparecchiature TEAL

8.1.3 CONTROLLI EFFETTUATI SULLE APPARECCHIATURE DELLA SEZIONE TEAL			
SIGLA APPARECCHIATURA/ LINEA	IMPIANTO	DATA DEL CONTROLLO	TIPOLOGIA DI CONTROLLO
D9100	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
D9101	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
D9104	Sez.TEAL	Luglio 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
D9111	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
D9101A	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9101B	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9101C	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9101E	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9101F	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9101G	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9101H	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9101I	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
D9904D	Sez.TEAL	Maggio 2011	Ispezione esterna + pressatura idraulica
Nota:			

Nelle *Tabella 8.1.4 e Tabella 8.1.5* si riportano l'elenco dei controlli effettuati sulle apparecchiature dell'impianto P9T nell'anno 2011.

Tabella 8.1.4 - Controlli effettuati su apparecchiature impianto P9T (parte1)

8.1.4 CONTROLLI EFFETTUATI SULLE APPARECCHIATURE DELL'IMPIANTO P9T			
SIGLA APPARECCHIATURA/ LINEA	IMPIANTO	DATA DEL CONTROLLO	TIPOLOGIA DI CONTROLLO
D912	P9T	Settembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
D913	P9T	Settembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
DS301	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
D1320	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
E1742	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
E1743	P9T	Ottobre 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
E1210	P9T	Novembre 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
T1241	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
E1241	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
E1242	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
E1243	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
E1244	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
E1245	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
E1320	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
S1240	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
Nota:			

Tabella 8.1.5 - Controlli effettuati su apparecchiature impianto P9T (parte2)

8.1.5 CONTROLLI EFFETTUATI SULLE APPARECCHIATURE DELL'IMPIANTO P9T			
SIGLA APPARECCHIATURA/LINEA	IMPIANTO	DATA DEL CONTROLLO	TIPOLOGIA DI CONTROLLO
T1240	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
D1310	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
F1310	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
F1310(polmone controsoff.)	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
D413	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
D410B	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
G419B	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
G419T	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
E406B	P9T	Novembre 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura idraulica
DF502B	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
F1311A	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
F1311B	P9T	Novembre 2011	Ispezione interna/esterna + controlli non distruttivi
E1740	P9T	Novembre 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura pneumatica
E1741	P9T	Novembre 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura pneumatica
E1744	P9T	Novembre 2011	Ispezione esterna + controlli non distruttivi + pressatura pneumatica
Nota:			

8.2 SISTEMI DI ABBATTIMENTO.

A partire da novembre 2011 è stato istituito il registro dei controllo di abbattimento secondo quanto richiesto dal capitolo 6.4 del PMC e relativa tabella 7.4.

8.3 COMUNICAZIONI PER MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI.

Nella Tabella 8.3.1 si riporta l'elenco delle comunicazioni inviate alle Autorità competenti a seguito di manutenzione e malfunzionamenti nell'anno 2011. Per quanto riguarda gli eventi incidentali si rimanda alla Tabella 2.2.1.

Tabella 8.3.1 - Manutenzioni e malfunzionamenti

8.3.1 MANUTENZIONE E MALFUNZIONAMENTI			
N°	EVENTO	AUTORITÀ COMPETENTE / ENTE DI CONTROLLO	COMUNICAZIONE
1	Cieatura n°. 2 pozzetti acqua mare	MATTM, ISPRA, ARPA/DAP-Brindisi	18 Luglio 2011
2	Fermata per malfunzionamento impianto P9T a seguito di fermata del compressore del reattore MZCR per guasto alla rete alimentazione elettrica.	MATTM, ISPRA, ARPA/DAP-Brindisi, Provincia, Comune, ASL-Brindisi-Servizio igiene pubblica	13 Settembre 2011
3	Comunicazione fermata impianto P9T, per manutenzione straordinaria, controlli di legge e completamento lavori progetto revamping.	MATTM, ISPRA, ARPA/DAP-Brindisi, Regione, Provincia, Comune, ASL-Brindisi-Servizio igiene pubblica	FAX 28 Ottobre 2011
4	Comunicazione prolungamento fermata impianto P9T, per manutenzione straordinaria, controlli legge e completamento lavori revamping.	MATTM, ISPRA, ARPA/DAP-Brindisi, Regione, Provincia, Comune, ASL-Brindisi-Servizio igiene pubblica	FAX 7 Dicembre 2011
5	Comunicazione riavviamento impianto P9T dopo fermata.	MATTM, ISPRA, ARPA/DAP-Brindisi, Regione, Provincia, Comune, ASL-Brindisi-Servizio igiene pubblica	FAX 21 Dicembre 2011