



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi



Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

Prot. N. 1022

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

20 FEB. 2009

E.prot DSA - 2009 - 0005570 del 06/03/2009

Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio
e del Mare
Direzione per la Salvaguardia Ambientale
VI Divisione Rischi Industriali
Via Cristiane Colombo, 44
00147 Roma

ISPRA
Commissione Istruttoria IPPC-AIA
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 Roma

p.c. Polimeri Europa Brindisi
Via Enrico Fermi
72100 - Z.I. Brindisi
Fax: 0831/570812

LyondellBasell Brindisi
Via Enrico Fermi
72100 - Z.I. Brindisi
Fax: 0831/541213



Oggetto: Trasmissione Relazione sugli eventi di accensione delle torce del Petrolchimico di Brindisi - Polimeri Europa e LyondellBasell

Si trasmette in allegato la Relazione prodotta da questo Dipartimento dell'ARPA Puglia di Brindisi a seguito degli eventi di accensione delle torce del Petrolchimico di Brindisi verificatisi nel periodo giugno-novembre 2008 (prot. n. 7831 del 15 dicembre 2008), con preghiera di volerla valutare nel corso della fase istruttoria per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale alle aziende Polimeri Europa Brindisi e LyondellBasell Brindisi.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti e si inviano cordiali saluti.

IL FUNZIONARIO ISTRUTTORE
(dott.sa Alessandra Nocioni)

IL DIRETTORE DEL DIPARTIMENTO
(dott. Elio Calabrese)



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

Prot. N. 7831

Brindisi, 15 DIC 2008

c.a. Assessore all'Ecologia
Regione Puglia
Fax: 080/5406844

Prefetto di Brindisi
P.za S. Teresa 1 - Brindisi
Fax: 0831/576409

Presidente Provincia di Brindisi
P.za S. Teresa - Brindisi
Fax: 0831/565209

Sindaco Comune di Brindisi
p.za Matteotti - Brindisi
Fax: 0831/525865

Procura della Repubblica
Presso il Tribunale di Brindisi
Fax: 0831/511729

p.c. Direttore Generale ARPA Puglia
Corso Trieste, 27 - Bari
Fax: 080/5460150

Oggetto: Relazione sugli eventi di accensione delle torce del Petrolchimico di Brindisi.

La presente relazione ha lo scopo di fornire una valutazione degli eventi di accensione delle torce a servizio dell'impianto di Polimeri Europa sulla base dei documenti acquisiti, dei sopralluoghi effettuati e delle specifiche attività di monitoraggio effettuate.

Nell'Allegato n. 1 alla presente nota viene riportato uno schema riassuntivo degli eventi di accensione delle torce a servizio dell'impianto Polimeri Europa verificatisi nel periodo giugno-novembre 2008, per i quali esiste evidenza documentale agli atti di questo Dipartimento, con esclusione di eventuali altri eventi non registrati da questa Agenzia.

L'Allegato n. 2 alla presente informativa riporta una sintesi tecnica contenente l'elaborazione dei dati di monitoraggio della qualità dell'aria, limitatamente al parametro Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) totali rilevato dalla centralina della rete di ARPA Puglia, denominata SISRI, posta nella zona industriale di Brindisi e quindi non influenzata direttamente dal contributo del traffico e sotto vento all'area del Petrolchimico solo con venti prevalenti provenienti dai Settori Nord ed Est.



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

I dati di concentrazione degli IPA, correlati con gli eventi di accensione delle torce, sono stati valutati tenendo conto della direzione dei venti prevalenti concomitanti a tali eventi.

Nell'allegato 3 si riportano tutti i verbali e le comunicazioni documentate relativi agli eventi di accensione delle torce verificatesi negli ultimi sei mesi.

Il giorno 4 novembre u.s. tecnici di questa ARPA hanno effettuato il sopralluogo conclusivo, dopo i precedenti conseguenti alle accensioni delle torce, presso lo stabilimento della Polimeri Europa di Brindisi.

Dopo aver approfondito alcuni aspetti tecnici, si è riscontrato che ad oggi non sono presenti flussimetri alla base del sistema di torce a servizio dell'impianto per misurare la portata dei gas in torcia e/o sistemi di altra tipologia necessari per misurare i tempi di deviazione degli stessi; inoltre l'installazione di tali flussimetri non è stata prevista dall'azienda nell'ambito della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.

Nelle relazioni tecniche trasmesse dall'azienda ad ARPA, a seguito degli eventi accaduti dal mese di giugno al mese di novembre, i dati contenuti sono unicamente dati stimati e non misurati.

Nelle stesse relazioni tecniche Polimeri Europa riporta che in tutti gli eventi di accensione delle torce le combustioni delle sostanze gassose sono state complete, con la trasformazione completa di quanto immesso in torcia in anidride carbonica e acqua.

In particolare, nella relazione tecnica di Polimeri Europa in riscontro al sopralluogo del 4/11/08, si afferma che *"la stima della portata inviata dagli impianti ai relativi sistemi di torcia è stata effettuata per ciascun evento in base alle caratteristiche ed ai parametri di ciascun processo ed alle caratteristiche dei sistemi di sicurezza attivati; negli eventi sono confluiti nelle torce quantità inferiori alle quantità massime di gas che le torce sono capaci di bruciare e trasformare completamente in anidride carbonica e acqua, con assenza di fumo. Nello specifico, per la torcia RV101C (torcia a servizio dell'impianto di cracking), la stima della quantità del flusso inviato nella fase di fermata degli impianti P1CR e P30B è stata effettuata sulla base dei parametri di processo e dei sistemi di sicurezza attivati. Sulla base dei parametri di processo delle unità/sezioni individuate, delle caratteristiche e degli intervalli temporali dell'impianto, sono state stimate le portate confluite alla torcia attraverso i sistemi di blow-down"*.

E' stato, invece, rilevato che anche in eventi nei quali si è osservata una fumosità scura proveniente da alcune torce, le quantità dichiarate dall'azienda, stimate e riportate nelle relazioni tecniche, erano inferiori alla massima portata di progetto della torcia.

Alla luce di quanto sopra riportato e:

- Considerato che nella predetta relazione tecnica Polimeri Europa sostiene che, ai sensi del D.Lgs. n. 152/06, art. 269, comma 14, lettera i), che testualmente recita: *"Non sono sottoposti ad autorizzazione i seguenti impianti:*
 - a) omissis.....;*
 - i) impianti di emergenza e di sicurezza, laboratori di analisi e ricerca, impianti pilota per prove, ricerche, sperimentazioni, individuazione di prototipi. Tale esenzione non si applica in caso di emissione di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla parte II dell'allegato I alla parte quinta del presente decreto."*, le emissioni prodotte dalle torce a servizio della società non debbano essere assoggettate a specifiche autorizzazioni;



ARPA PUGLIA
Agenzia regionale per la prevenzione
e la protezione dell'ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

- Rilevata, come evidenziato nell'allegato n. 2, una chiara correlazione tra gli eventi di accensione delle torce e gli aumenti nelle concentrazioni di Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA) rispetto ai valori di fondo registrati, in coincidenza con i venti provenienti dai settori Nord ed Est, tali per cui la stazione fissa denominata SISRI risulta sottovento alle ricadute emissive prodotte dall'accensione delle torce;
- Vista, inoltre, la Parte II dell'Allegato I alla Parte V del D. Lgs. 152/2006 in cui gli Idrocarburi Policiclici Aromatici figurano tra le sostanze ritenute cancerogene e/ tossiche per la riproduzione e/o mutagene (Tabella A1);

si ritiene doveroso segnalare alle Autorità in indirizzo, ciascuna per le sue competenze, di voler valutare l'opportunità di intervenire nelle autorizzazioni attualmente vigenti e/o nelle future autorizzazioni, ricordando che la società ha in corso il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, prescrivendo a Polimeri Europa:

- a) di richiedere specifica autorizzazione per l'esercizio delle torce per le quali esista un concreto pericolo di emissione di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate;
- b) di dotarsi di idoneo sistema di recupero dei gas attualmente avviati in torcia nelle fasi di transitorio (fermata e riavvio programmati) e per le attività di manutenzione degli impianti, al fine di ridurre il numero di eventi di accensione delle torce;
- c) di installare di misuratori idonei di flussi di gas alla base del sistema di torce a servizio dell'impianto per misurare la portata dei gas in torcia e/o sistemi di altra tipologia necessari per misurare i tempi di deviazione degli stessi, non essendo l'installazione di tale flussimetri stata prevista dall'azienda neanche nell'ambito della domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale.
- d) di dimensionare ciascuna torcia al doppio della massima portata di gas teoricamente avviati in torcia nelle condizioni di maggiore criticità prevedibili;
- e) di provvedere ad adeguare il sistema di approvvigionamento di energia elettrica e altri impianti obsoleti da cui sono originati i recenti eventi di accensione delle torce;
- f) di installare idonei sistemi di prelievo dei gas immessi a base torcia laddove non ancora presenti;
- g) di predisporre sistemi di registrazione video delle fiamme prodotte dalle torce e di successiva archiviazione.

La presente relazione, completa di allegati viene trasmessa anche alla Procura della Repubblica di Brindisi al fine di valutare se gli eventi illustrati possano configurare la violazione dell'articolo 269 del D. Lgs 152/06, o di altre norme vigenti.

Il Funzionario Istruttore
dott.sa Alessandra Nocioni

Alessandra Nocioni

Il Direttore del DAP
dr. Elio CALABRESE

Elio Calabrese



ARPA PUGLIA
 Agenzia regionale per la prevenzione
 e la protezione dell'ambiente

Sede legale
 Corso Trieste 27, 70126 Bari
 Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpa.puglia.it
 C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
 CAP 72100 Brindisi
 Tel. 0831.536832/536838 Fax 0831.536848
 E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

ALLEGATO N.1

EVENTI ACCENSIONE TORCE POLIMERI EUROPA - BASELL

DATA	A PARTIRE DALLE ORE	VERBALE ARPA	AZIENDA	CAUSA EVENTO	TORCIA/ ACCESE	SOSTANZE IMMESSE IN TORCIA PER LA COMBUSTIONE COME DA DICHIARAZIONI GESTORE
21 giugno '08	16:15	Verbale di constatazione n. 59 del 21/06/08	POLIMERI EUROPA	Blocco di erogazione di Energia elettrica, fermata di tutti gli impianti produttivi di Polimeri Europa	RV101C	
27 giugno '08			POLIMERI EUROPA	Lavori di manutenzione ossidatore termico impianto PE12	RV401	Le correnti gassose normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate al punto di emissione E77 sono state deviate alla torcia RV401 H2, CH4, Etilene, Propilene, C4, C5
6 luglio '08	18:30	Verbale di constatazione n. 9 del 06/07/08	POLIMERI EUROPA, impianto PICR	Blocco compressore di processo K2001 per disservizio di natura elettrica	RV401 RV101C	26,541 t di prodotti (H2, Etilene, Etano, 1-butene, Butano, esano, 1-Esene, N2) 86 t di prodotti (H2O, H2, CH4, C2 tot, C3 tot, 1-3butadiene, C4, C5 tot, Esano, Benzene, HC aromatici, C7 e superiori) 39,5 t di prodotti (C3 tot, 1-3butadiene, altri C4)
18 agosto '08	21:00	Verbale di constatazione n. 30 del 21/08/08	POLIMERI EUROPA, impianto PE12	Mancanza di energia elettrica	RV101D RV101A PK600 G.F.	7,9 t di etilene (di cui 99,94% etilene, 0,05% etano+metano) 6,12 t di propilene (99,66 % di propilene, 0,33 % di propano) 70 t di fluidi (propilene 85%, propano 10%, etilene 5%, H2 tracce,

29 agosto '08	18:10	Verbale di constatazione n. 37 del 29/08/08	POLIMERI EUROPA	Disservizio elettro-strumentale impianto PICR	RV101A	28 t (metano, azoto, C2 tot, C3 tot, 1-3 Butadiene, altri C4, C5 tot.)
					RV101D	2 t di propilene (99,66 % di propilene, 0,33 % di propano)
4 settembre '08	7:00	Verbale di constatazione n. 46 del 04/09/08	POLIMERI EUROPA	Guasto sulla linea a 400 KV di collegamento con la rete nazionale e fermata degli impianti per mancanza di energia elettrica	RV101C	32,4 t (H2O, H2, CH4, C2 tot, C3 tot, 1-3butadiene, C4, C5 tot, Esano, Benzene, HC aromatici, C7 e superiori)
					RV401	31,55 t di prodotti (H2, Etilene, Etano, 1-butene, Butano, esano, 1-Esene, N2)
					PK600 GROUND FLARE	In prevalenza Propilene, in minima parte Propano, etilene e idrogeno. 65 t di fluidi (propilene 85%, propano 10%, etilene 5%, H2 tracce)
6 settembre '08	6:50	SI	POLIMERI EUROPA	Mancanza di energia elettrica di origine esterna	RV101A	6 t di propilene (99,66 % di propilene, 0,33 % di propano)
					RV101D	6,8 t di etilene (di cui 99,94% etilene, 0,05% etano+metano)
					RV101C	49 t (H2O, H2, CH4, C2 tot, C3 tot, 1-3butadiene, C4, C5 tot, Esano, Benzene, HC aromatici, C7 e superiori)
12 settembre '08			POLIMERI EUROPA	Fermata per manutenzione dell'ossidatore termico impianto PEI-2 produz. PET	RV401	13,83 t di prodotti (H2, Etilene, Etano, 1-butene, Butano, esano, 1-Esene, N2)
						Nessuna perché impianto fermo
14 ottobre '08			POLIMERI EUROPA	Manutenzione ossidatore termico impianto PEI-2 produz. PET	RV401	Le correnti gassose normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate al punto di emissione E77 sono state deviate alla torcia RV401

24 ottobre '08	serali	Verbale di constatazione N. 680, con prelievo gas torcia	POLIMERI EUROPA	Messa a regime dell'alimentazione F.G. (CH4 e H2) prodotto da P1CR e utilizzato a C.C.3, ripartito dopo manutenzione.	RV101C, luminosità intermittente	
3 novembre '08			POLIMERI EUROPA	Manutenzione ossidatore termico impianto PEI-2 produz. PET	RV401	Le correnti gassose normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate al punto di emissione E77 sono state deviate alla torcia RV401.



Dipartimento prov.le di Brindisi

ALLEGATO N. 2

SINTESI TECNICA

DATI DI MONITORAGGIO DELLA QUALITA' DELL'ARIA CORRELATI CON GLI EVENTI DI ACCENSIONE DELLE TORCE DEL PETROLCHIMICO DI BRINDISI

BRINDISI, 10 dicembre 2008

ARPA PUGLIA
Agenzia Regionale per la Prevenzione e la Protezione dell'Ambiente

www.arpa.puglia.it

Dipartimento Provinciale di Brindisi
Via Galanti 16, 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838; Fax 0831.536848

E-mail: dap.br@arpa.puglia.it



Dipartimento prov.le di Brindisi

Premessa

La presente sintesi tecnica riporta l'elaborazione dei dati di monitoraggio della qualità dell'aria, limitatamente ai parametri Idrocarburi Policiclici Aromatici (di seguito IPA) e materiale particolato con diametro inferiore a 10 μm (di seguito PM10) rilevati dalla centralina della rete di ARPA Puglia, denominata SISRI, posta nella zona industriale di Brindisi SISRI e classificata come sito di monitoraggio *suburbano industriale*.

Si riportano di seguito le elaborazioni statistiche dei dati delle concentrazioni orarie di **IPA totali** (dati e grafici) registrati dal suddetto analizzatore, posto nella centralina Brindisi-SISRI, nei giorni in cui si sono verificati gli eventi di accensione delle torce, e nei casi in cui la stessa centralina si è trovata sottovento rispetto alle emissioni prodotte.

Si focalizza l'attenzione quindi solo sui casi in cui sono state registrate variazioni negli andamenti delle concentrazioni orarie rispetto ai valori di fondo.

Visti i trascurabili volumi di traffico nella suddetta zona si può ritenere che la stessa non sia influenzata direttamente dal contributo di tale sorgente inquinante; la centralina SISRI risulta sotto vento all'area del Petrolchimico di Brindisi nei casi in cui si rileva una prevalenza dei venti provenienti dai settori Nord ed Est. I dati di concentrazione degli IPA, correlati con gli eventi di accensione delle torce, sono stati valutati tenendo conto della direzione dei venti prevalenti in concomitanza a tali eventi.

I valori di IPA totali di seguito elaborati sono misurati dal rivelatore Standard Real-Time Monitor for Particle-Bound Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) (mod. PAS 2000 ECOCHEM), fornito da Edipower all'ARPA Puglia ed installato nella centralina SISRI; tale strumentazione rileva gli IPA totali presenti in aria ambiente. L'analizzatore ECOCHEM PAS 2000 consente di tenere sotto controllo e studiare l'inquinamento da IPA in modo continuo nei casi in cui non sia possibile fare ricorso alle tecniche analitiche tradizionali.

Il suo funzionamento si basa sul principio della fotoionizzazione selettiva degli IPA totali, adsorbiti sulle superfici degli aerosoli carboniosi aventi diametro aerodinamico compreso tra 0.01 e 1.5 μ .

Il parametro relativo agli **IPA totali** in aria ambiente non è normato. Il D. Lgs. 152/07 si riferisce unicamente al Benzo(a)Pirene, indicando un valore obiettivo annuale da non superare. Pertanto non è possibile fare un raffronto di quanto registrato da questo analizzatore con un Valore Limite di legge.

Monitorare le concentrazioni di tale parametro è comunque utile per capire se nelle zone circostanti si stiano verificando fenomeni di inquinamento dovuto a processi di combustioni incomplete.

E' stata rilevata una chiara correlazione tra gli eventi di accensione delle torce e gli aumenti nelle concentrazioni di IPA rispetto ai valori di fondo registrati, in coincidenza con i venti provenienti dai settori Nord ed Est, tali per cui la stazione SISRI risulta sottovento alle ricadute emissive prodotte dall'accensione delle torce.

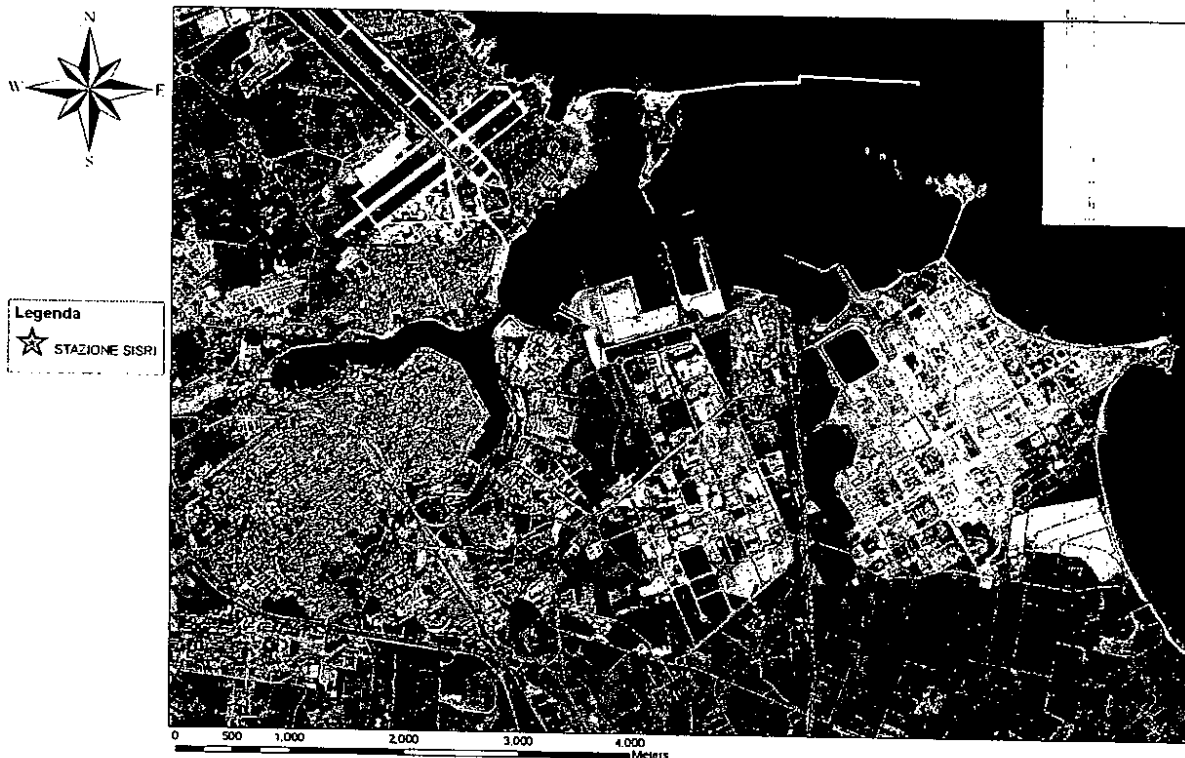
A titolo di esempio si riportano anche i dati rilevati il giorno dell'evento di accensione del 21 giugno in cui i venti provenivano da Nord-Ovest e non si è riscontrata nessuna variazione nelle concentrazioni di IPA; tale parametro si è mantenuto su valori bassi anche il giorno successivo.

Le elaborazioni statistiche dei dati rilevati durante gli eventi verificati il 18 e il 29 agosto, ai sensi della normativa relativa alla qualità dell'aria (D.M. 60/02), sono state pubblicate nell'ambito di due Relazioni Tecniche, precedentemente prodotte da questo Dipartimento, già trasmesse a tutte gli Enti competenti sul sito di ARPA Puglia www.arpa.puglia.it. In questi eventi, tra i più significativi registrati, sono stati rilevati

Dipartimento prov.le di Brindisi

degli incrementi delle concentrazioni di IPA rispetto alle serie temporali precedenti nella stazione Brindisi-SISRI, sottovento rispetto ai fumi emessi; tali aumenti sono poi rientrati.

L'immagine seguente mostra la collocazione dell'area del Petrolchimico e la centralina SISRI, indicata col simbolo in verde. Come si evince, la centralina è posta in direzione Ovest, Sud-Ovest rispetto agli impianti della Polimeri Europa.





ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

DATI ANEMOMETRICI E DATI DI MONITORAGGIO DI IPA TOTALI E DI PM10 MISURATI NELLA STAZIONE SISRI

Evento del 21 GIUGNO 2008

Sono riportati i dati meteorologici relativi alla Direzione e alla Velocità del Vento prevalente, alle concentrazioni di IPA e PM10 registrate nella stazione SISRI il giorno **21 giugno 2008** in cui s'è verificato l'evento di accensione delle torce a causa di un blocco nell'erogazione di energia elettrica con conseguente fermata di tutti gli impianti produttivi di Polimeri Europa; si riportano anche i dati relativi al giorno successivo, il 22/06/08:

Tabella n. 1 – DVP, VV, IPA tot, PM10

Data	Ora	DV -SETTORE (GRADI)	VV (m/s)	IPA TOT (ng/m3)	PM10 (µg/m3)
21 giugno	01:00	326	5,10	3,0	
	02:00	328	4,96	2,9	7,3
	03:00	330	4,78	2,6	
	04:00	327	5,01	2,9	10,3
	05:00	327	4,84	3,4	
	06:00	325	4,92	5,9	13,2
	07:00	339	4,59	7,6	
	08:00	342	4,62	5,4	23,4
	09:00	344	5,79	4,8	
	10:00	344	6,39	5,1	24,4
	11:00	346	6,75	5,5	
	12:00	344	6,14	5,3	28,8
	13:00	344	6,34	4,3	
	14:00	342	6,81	3,3	32,2
	15:00	343	6,73	3,6	
	16:00	337	6,59	3,5	29,8
	17:00	338	6,90	3,7	
	18:00	337	6,50	6,3	24,4
	19:00	329	4,43	6,5	
	20:00	330	3,76	6,6	32,7
	21:00	320	3,28	4,5	
	22:00	320	3,57	3,8	28,3
	23:00	318	3,42	3,2	
	24:00	314	3,40	2,9	22,0

Dipartimento prov.le di Brindisi

22 giugno	01:00	308	2,91	2,7	
	02:00	303	2,81	2,3	10,7
	03:00	317	4,17	2,5	
	04:00	317	4,85	2,3	16,6
	05:00	320	4,76	2,4	
	06:00	327	5,38	3,7	20,0
	07:00	327	5,97	4,4	
	08:00	338	6,26	4,3	22,0
	09:00	340	6,59	4,8	
	10:00	341	5,89	4,1	25,4
	11:00	336	5,55	3,7	
	12:00	341	5,70	3,4	26,4
	13:00	342	5,45	3,3	
	14:00	342	5,54	2,8	22,5
	15:00	340	5,05	3,0	
	16:00	341	5,06	3,2	25,4
	17:00	339	5,14	3,4	
	18:00	339	4,27	3,8	20,5
	19:00	334	3,19	4,3	
	20:00	329	2,14	5,7	23,9
	21:00	309	1,85	5,9	
	22:00	298	1,76	4,1	27,4
	23:00	297	1,90	3,0	
	24:00	279	2,25	4,5	23,0

Dai dati si osserva che il 21 e il 22 giugno la direzione del vento era prevalentemente Nord-Ovest, con velocità comprese tra 2 e 7 m/sec.

Pertanto la stazione SISRI non risulta essere stata investita dalle ricadute delle emissioni della torcia che seguendo la direzione del vento prevalente si è dispersa verso il mare.

Non si osservano aumenti dei valori delle concentrazioni di IPA che risultano essere decisamente bassi.



Dipartimento prov.le di Brindisi

Evento del 27 GIUGNO 2008

Sono riportati i dati meteorologici relativi alla Direzione e alla Velocità del Vento prevalente, alle concentrazioni di IPA e PM10 nel giorno **27 giugno 2008**, in cui s'è verificato l'evento di accensione della torcia RV401 per effettuare lavori di manutenzione sull'ossidatore termico dell'impianto PE12:

Tabella n. 2 – DVP, VV, IPA tot, PM10

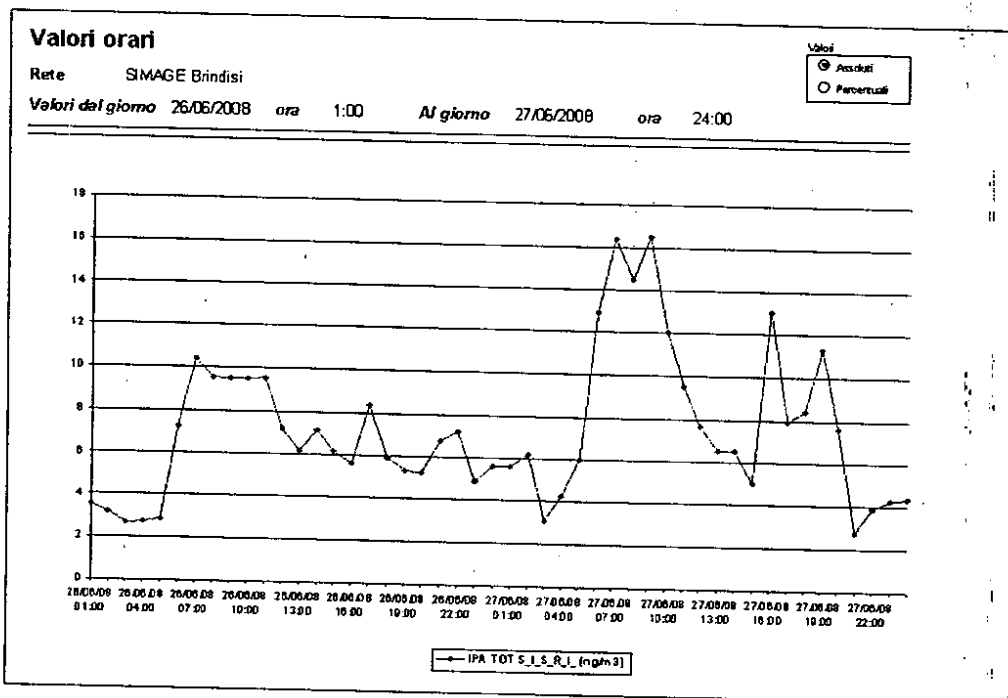
Data	Ora	DV -SETTORE (GRADI)	VV (m/s)	IPA TOT (ng/m ³)	PM10 (µg/m ³)
27 giugno	01:00	315	2,28	5,6	
	02:00	307	1,86	6,2	18,1
	03:00	276	1,63	3,1	
	04:00	311	0,99	4,2	20,0
	05:00	320	2,26	6,0	
	06:00	320	2,12	12,9	30,3
	07:00	327	2,62	16,3	
	08:00	329	3,17	14,5	27,8
	09:00	337	3,50	16,5	
	10:00	336	3,72	12,0	24,4
	11:00	340	3,20	9,5	
	12:00	347	3,32	7,7	30,8
	13:00	47	3,31	6,5	
	14:00	50	3,83	6,5	31,3
	15:00	45	3,57	5,0	
	16:00	58	2,87	13,1	27,8
	17:00	57	2,33	8,0	
	18:00	334	4,13	8,4	28,8
	19:00	332	2,80	11,3	
	20:00	339	3,46	7,6	35,7
	21:00	3	1,72	2,8	
	22:00	45	2,37	3,9	35,7
	23:00	34	1,61	4,3	
	24:00		n.d.	1,25	4,4

Dai dati si osserva che il 27 giugno la direzione del vento era prevalentemente Nord Ovest nelle prime ore della giornata per poi diventare Nord Est solo per poche ore, con velocità comprese tra 2 e 7 m/sec. Pertanto la stazione SISRI risulta investita, nella seconda parte della giornata, dalle ricadute delle emissioni della torcia che seguendo la direzione del vento prevalente si è diretta inizialmente verso il mare per poi indirizzarsi verso l'area dov'è collocata la centralina. Nelle ore serali si osservano aumenti lievi dei valori delle concentrazioni di PM10, probabilmente dovuti anche alla minore velocità del vento prevalente; nelle ore notturne a cavallo dei giorni 27 e 28 giugno si notano lievi aumenti delle concentrazioni di IPA totali rispetto al giorno precedente.



Dipartimento prov.le di Brindisi

Grafico n. 1 – Andamento della concentrazione di IPA tot. 26-27/06/08





Dipartimento prov.le di Brindisi

Evento del 6 LUGLIO 2008

Sono riportati i dati meteorologici relativi alla Direzione e alla Velocità del Vento prevalente, alle concentrazioni di IPA e PM10 misurate il giorno **6 luglio 2008**, in cui s'è verificato l'evento di accensione della torcia RV101C a causa di un disservizio di natura elettrica sull'impianto di cracking con blocco del compressore K2001:

Tabella n. 3 – DVP, VV, IPA tot, PM10

Data	Ora	DV -SETTORE (GRADI)	VV (m/s)	IPA TOT (ng/m3)	PM10 (µg/m3)
6 Luglio	01:00	313	3,4	4,3	
	02:00	315	3,5	3,3	13,2
	03:00	312	3,8	3,6	
	04:00	318	3,4	3,3	20,0
	05:00	332	3,3	3,2	
	06:00	333	3,7	5,3	24,4
	07:00	334	5,4	5,2	
	08:00	334	5,6	5,3	26,9
	09:00	336	5,8	4,9	
	10:00	334	5,8	3,9	26,4
	11:00	331	5,2	3,3	
	12:00	335	5,0	3,4	27,8
	13:00	332	5,3	2,9	
	14:00	342	5,6	3,0	30,3
	15:00	339	4,7	2,9	
	16:00	344	3,7	3,4	27,4
	17:00	355	2,9	3,3	
	18:00	23	2,8	3,5	27,4
	19:00	75	2,5	4,0	
	20:00	106	0,7	3,7	25,4
	21:00	138	1,0	2,9	
	22:00	201	0,1	4,0	36,6
	23:00	249	2,0	15,6	
	24:00	217	1,1	82,6	36,1

Dal verbale di ARPA risulta che l'accensione era avvenuta a partire all'incirca dalle ore 18,30 del 6 luglio con sviluppo di intenso fumo scuro. Dai dati si osserva che il vento prevalente in quelle ore proveniva da Nord Est attorno alle ore 18,00 per poi ruotare da Sud-Sud est nelle ultime ore della giornata.

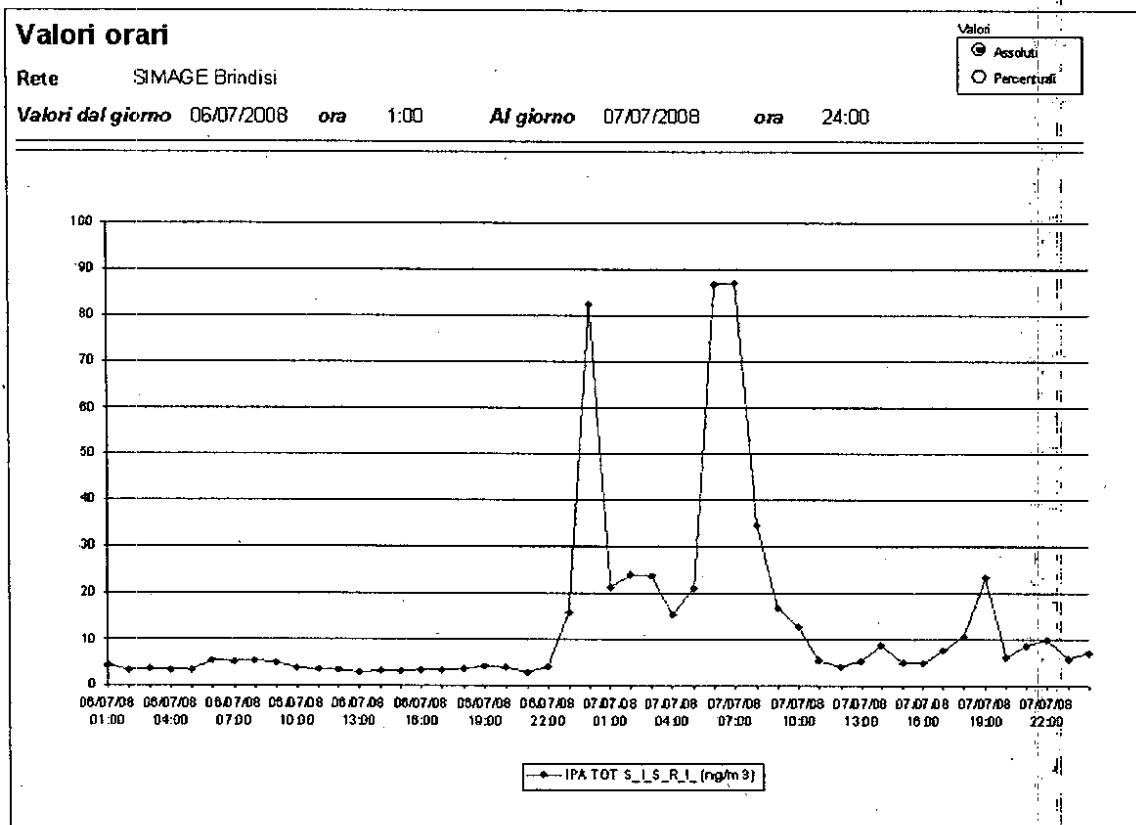
La centralina è stata investita dalle ricadute emmissive conseguenti all'accensione della torcia: nelle ore serali si osserva un aumento dei valori delle concentrazioni di PM10 e di IPA totali, come mostrato nel grafico seguente.



ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

Grafico n. 2 – Andamento della concentrazione di IPA tot. 6-7/07/08





Dipartimento prov.le di Brindisi

Evento del 18 AGOSTO 2008

Sono riportati di seguito i dati meteorologici relativi alla Direzione e alla Velocità del Vento prevalente, alle concentrazioni di IPA e PM10 misurate il giorno **18 agosto 2008**, in cui s'è verificato l'evento di accensione di tutte le torce a "causa del disservizio è stato il cortocircuito elettrico verificatosi nella cabina di distribuzione primaria a 13 kV che ha generato la fermata degli impianti dell'intero petrolchimico, a seguito della quale si sono attivati i sistemi di sicurezza convogliando i fluidi di processo direttamente alla rete di torcia di stabilimento con attivazione di 4 torce della Polmeri Europa (RV 101A, RV101C, RV101D, RV401) e 1 torcia a terra della Basell (PK601 Ground Flare)."

Tabella n. 4 – DVP e VV

Data	Ora	DV -SETTORE (GRADI)	DV SETTORE	VV (m/s)
18/08/2008	01:00	310.5	NO	1,2
18/08/2008	02:00	292.5	ONO	1,9
18/08/2008	03:00	305.7	NO	1,3
18/08/2008	04:00	329.1	NNO	1,4
18/08/2008	05:00	316.2	NO	1,6
18/08/2008	06:00	324.0	NO	1,8
18/08/2008	07:00	335.3	NNO	1,8
18/08/2008	08:00	338.4	NNO	4,1
18/08/2008	09:00	353.9	N	6,8
18/08/2008	10:00	359.6	N	7,5
18/08/2008	11:00	356.1	N	7,4
18/08/2008	12:00	0.5	N	8
18/08/2008	13:00	7.9	N	7,9
18/08/2008	14:00	4.9	N	7,5
18/08/2008	15:00	3.3	N	
18/08/2008	16:00	2.5	N	8,1
18/08/2008	17:00	2.6	N	7,4
18/08/2008	18:00	5.4	N	6,7
18/08/2008	19:00	358.3	N	6,8
18/08/2008	20:00	348.9	N	5,7
18/08/2008	21:00	1.4	N	4,8
18/08/2008	22:00	4.6	N	5,1
18/08/2008	23:00	360	N	5,4
18/08/2008	24:00	340.2	NNO	5,2
19/08/2008	01:00	341.8	NNO	4,5
19/08/2008	02:00	338.1	NNO	5,2
19/08/2008	03:00	339.7	NNO	5,5
19/08/2008	04:00	348.5	NNO	5,9
19/08/2008	05:00	1.8	N	5,8
19/08/2008	06:00	338.5	NNO	5,7
19/08/2008	07:00	338.4	NNO	6,22
19/08/2008	08:00	339.9	NNO	6,09

Dipartimento prov.le di Brindisi

19/08/2008	09:00	347.1	NNO	6,7
19/08/2008	10:00	18.8	NNE	6,6
19/08/2008	11:00	19.6	NNE	7,1
19/08/2008	12:00	17.5	NNE	6,9
19/08/2008	13:00	0.2	N	6,1
19/08/2008	14:00	359.7	N	7,0
19/08/2008	15:00	4.2	N	7,5
19/08/2008	16:00	4.6	N	7,4
19/08/2008	17:00	4.5	N	6,8
19/08/2008	18:00	1.5	N	5,9
19/08/2008	19:00	358.4	N	5,4
19/08/2008	20:00	357.7	N	3,9
19/08/2008	21:00	14.1	NNE	3,1
19/08/2008	22:00	340	NNO	2,5
19/08/2008	23:00	303.2	ONO	2,3
19/08/2008	24:00	291.5	ONO	1,6

Da tali dati e dalle corrispondenti rose dei venti elaborate, si evidenzia che il 18 agosto la direzione del vento era prevalentemente Nord e da NordOvest, con velocità comprese tra 5 e 8 m/sec. Pertanto la città di Brindisi non risulta essere stata investita dalla nube che seguendo la direzione del vento prevalente si è indirizzata verso Turturano e verso il mare.

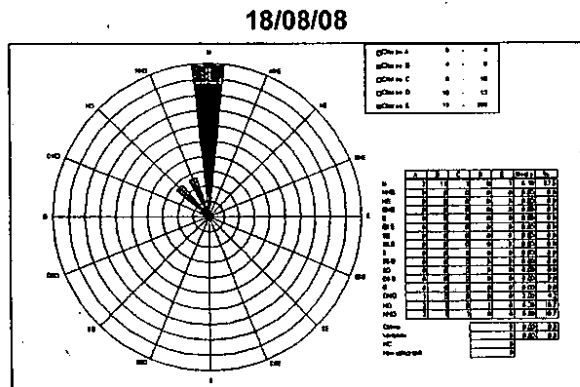
Si evidenzia nella stazione Brindisi SISRI, sottovento rispetto ai fumi emessi un incremento delle concentrazioni di IPA rispetto alle serie temporali precedenti, che è peraltro rapidamente rientrato.

Nei giorni precedenti agli eventi del 18 agosto i valori di IPA tot. si sono attestati sempre, in un intervallo compreso tra 3 e 4 ng/m³. Il 18 agosto si sono registrati dei picchi di circa 9 e 11 ng/m³ nelle prime ore del mattino; in serata si è registrato alle ore 21 (i dati in tabella sono riferiti all'ora solare) un picco a 19 ng/m³.

Osservando i dati di concentrazione del PM10 nelle stazioni poste sottovento, si è rilevato un valore elevato nelle concentrazioni, pari a 90 µg/m³ alle ore 16 in C.da Flaminia, prima delle accensioni delle torce, e un picco di 52 µg/m³ alle ore 24 nella centralina ENEL/EDIPOWER a Villanova Nuova (comune di Brindisi).

Nel grafico seguente si riportano le rose dell'inquinamento da IPA incrociando le concentrazioni di IPA tot. con i dati di direzionalità dei venti, nelle giornate del 18 e del 19/08; è evidente una la provenienza da Nord rispetto al sito di monitoraggio il 18/08.

Grafico n. 3 – Rosa dell'inquinamento da IPA tot.

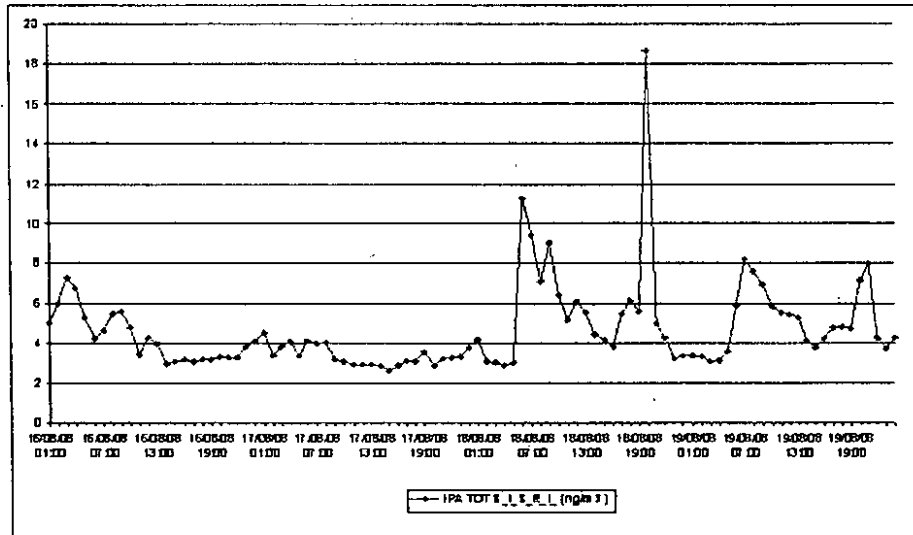




ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

Grafico n. 4 - Andamento della concentrazione di IPA tot. 16-19/08/08





Dipartimento prov.le di Brindisi

Evento del 29 AGOSTO 2008

Nel corso del pomeriggio del 29 agosto nello stabilimento Polimeri Europa di Brindisi, a seguito di un disservizio elettrostrumentale sull'impianto di cracking P1CR, sono entrati in funzione, a partire dalle ore 18.00, i meccanismi automatici di sicurezza dello stabilimento ed è stata così attivata la torcia RV101C dello stabilimento Polimeri Europa S.p.A.

La direzione di ricaduta prevalente dei fumi emessi risultava posta a Sud-Est rispetto al Petrolchimico. La nube provocata dalla combustione dei gas nella torcia era direzionata dal vento verso la zona industriale e il mare; la città di Brindisi non è stata interessata.

Il comune di Torchiarolo è posto a Sud-Sud Est rispetto al petrolchimico; pertanto, poiché verosimilmente rientra nell'area di ricaduta dei fumi, sono stati visionati anche i dati provenienti dalle centraline di Torchiarolo della RRQA e della rete di ENEL.

Come è accaduto nell'evento del 18/08 u.s., l'unica significativa variazione oraria si è osservata nell'andamento delle concentrazioni orarie di Idrocarburi policiclici Aromatici totali (di seguito IPA), misurate dall'analizzatore Standard Real-Time Monitor for Particle-Bound Polycyclic Aromatic Hydrocarbons (PAH) (mod. PAS 2000 ECOCHEM), fornito da Edipower all'ARPA ed installato nella centralina SISRI.

I dati registrati dalle stazioni fisse non rivelano situazioni di criticità, se non un aumento delle concentrazioni di PM10 nelle centraline ENEL/EDIPOWER.

Si evidenzia che l'area di ricaduta dei fumi non ha investito in modo diretto le stazioni fisse gestite da ARPA; è stato comunque rilevato nella stazione Brindisi-SISRI, posta a Sud-Sud Ovest rispetto al petrolchimico, un incremento delle concentrazioni di IPA rispetto alle serie temporali precedenti, che è peraltro rapidamente rientrato.

Tabella n. 5 – PM 10

Data	Ora solare	Brindisi, SISRI (rete ARPA)	1- Brindisi- Villanova Nuova (Rete ENEL- Edipower)	2- Brindisi- C.da Flaminia (Rete ENEL- Edipower)	3- Brindisi- Tuturano (Rete ENEL)	4-S. Pietro, BR (Rete ENEL)	5-Torchiarolo, BR (Rete ENEL)
29/08/2008	1		27	23	28	40	47
29/08/2008	2	20					
29/08/2008	3		34	28	14	24	34
29/08/2008	4	16					
29/08/2008	5		28		20	22	27
29/08/2008	6	20					
29/08/2008	7		30	9	18	35	28
29/08/2008	8	33					
29/08/2008	9		35	5	34	43	30
29/08/2008	10	30					
29/08/2008	11		28	109	25	38	34
29/08/2008	12	31					
29/08/2008	13		29	39	26	34	27
29/08/2008	14	33					
29/08/2008	15		31	34	28	48	16
29/08/2008	16	30					
29/08/2008	17		32	9	29	61	14
29/08/2008	18	35					



Dipartimento prov.le di Brindisi

29/08/2008	19		46	31	30	51	31
29/08/2008	20	37					
29/08/2008	21		48	37	41	61	45
29/08/2008	22	28					
29/08/2008	23		47	31	46	41	59
29/08/2008	24	35					
MEDIE GIORNALIERE		29	45	29	38	53	40

30/08/2008	1		44	25		43	33
30/08/2008	2	21					
30/08/2008	3		47	30	31	35	49
30/08/2008	4	23					
30/08/2008	5		41	0	26	41	37
30/08/2008	6	26					
30/08/2008	7		41	34	32	40	40
30/08/2008	8	31					
30/08/2008	9		35	1	43	43	46
30/08/2008	10	35					
30/08/2008	11		35	0	32	56	42
30/08/2008	12	24					
30/08/2008	13		39	2	42	48	29
30/08/2008	14	19					
30/08/2008	15		36	56	22	26	16
30/08/2008	16	21					
30/08/2008	17		37	8	23	29	8
30/08/2008	18	24					
30/08/2008	19		27	29	21	27	4
30/08/2008	20	26					
30/08/2008	21		32	29	26	20	6
30/08/2008	22	28					
30/08/2008	23		33	44	32	26	33
30/08/2008	24	29					
MEDIE GIORNALIERE		26	37	21	30	36	29



Dipartimento prov.le di Brindisi

Tabella n. 6 A tot. - medie orarie dei giorni 29 e 30 agosto 2008

Data	Ora	Valore
29/08/2008	1	5
29/08/2008	2	4
29/08/2008	3	4
29/08/2008	4	3
29/08/2008	5	3
29/08/2008	6	8
29/08/2008	7	26
29/08/2008	8	16
29/08/2008	9	8
29/08/2008	10	8
29/08/2008	11	6
29/08/2008	12	5
29/08/2008	13	5
29/08/2008	14	5
29/08/2008	15	7
29/08/2008	16	5
29/08/2008	17	20
29/08/2008	18	34
29/08/2008	19	5
29/08/2008	20	5
29/08/2008	21	5
29/08/2008	22	5
29/08/2008	23	7
29/08/2008	24	10
30/08/2008	1	5
30/08/2008	2	5
30/08/2008	3	3
30/08/2008	4	3
30/08/2008	5	3
30/08/2008	6	7
30/08/2008	7	13
30/08/2008	8	9
30/08/2008	9	6
30/08/2008	10	5
30/08/2008	11	5
30/08/2008	12	3
30/08/2008	13	3
30/08/2008	14	3
30/08/2008	15	3
30/08/2008	16	3
30/08/2008	17	3
30/08/2008	18	5
30/08/2008	19	6
30/08/2008	20	4
30/08/2008	21	4
30/08/2008	22	5
30/08/2008	23	5
30/08/2008	24	12

Nel grafico seguente si riporta la rosa dell'inquinamento da IPA ottenuta incrociando le concentrazioni di IPA tot. con i dati di direzionalità dei venti, nella giornata del 29/08; è evidente una la provenienza dai settori settentrionali rispetto al sito di monitoraggio.

Grafico n. 5 – Rose dell'inquinamento da IPA tot.

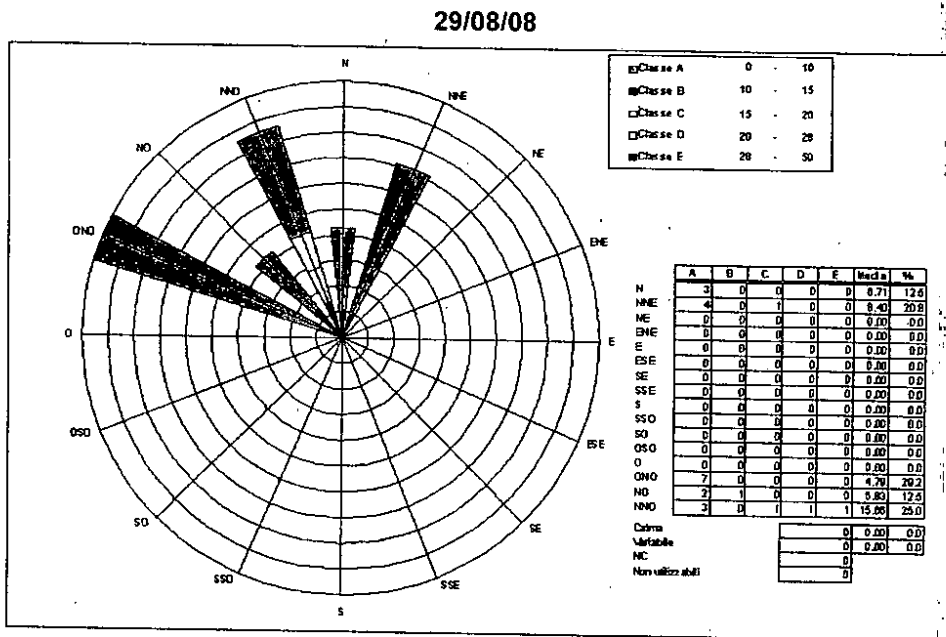
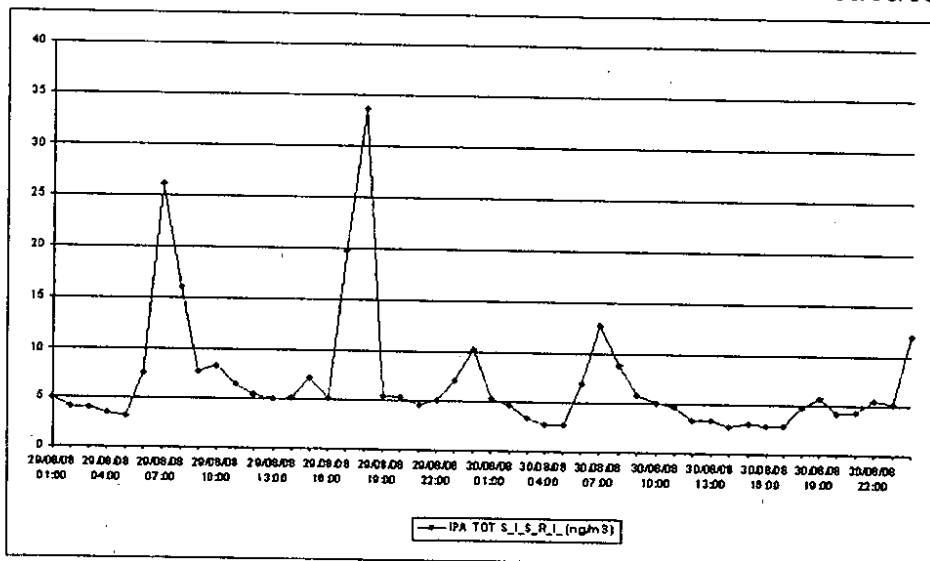


Grafico n. 6 – Andamento della concentrazione di IPA tot. 29 e 30/08/08





ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

Evento del 12 SETTEMBRE 2008

Sono riportati i dati meteorologici relativi alla Direzione e alla Velocità del Vento prevalente, alle concentrazioni di IPA e PM10 nella stazione SISRI, relativi al giorno **12 settembre 2008**:

Tabella n. 7 - DV, VV, IPA tot, PM10

Data	Ora	DV -SETTORE (GRADI)	VV (m/s)	IPA TOT (ng/m3)	PM10 (µg/m3)
12 settembre	01:00	234	1,4	23,4	
	02:00	232	1,0	19,9	28,8
	03:00	215	1,4	9,3	
	04:00	219	1,3	5,8	26,9
	05:00	232	1,6	10,4	
	06:00	214	1,8	25,4	41,5
	07:00	217	1,7	39,3	
	08:00	220	3,3	22,5	56,7
	09:00	243	3,1	10,0	
	10:00	220	2,7	11,5	51,3
	11:00	125	3,0	7,0	
	12:00	92	4,2	12,5	50,8
	13:00	102	5,1	4,2	
	14:00	99	4,8	5,7	59,6
	15:00	106	4,7	3,7	
	16:00	121	2,8	5,2	85,0
	17:00	207	3,7	10,8	
	18:00	236	3,4	13,9	134,8
	19:00	234	3,2	18,8	
	20:00	235	2,5	19,5	99,1
	21:00	304	3,5	8,6	
	22:00	318	2,7	3,8	78,6
	23:00	291	0,6	3,3	
	24:00	200	1,3	5,8	70,3

Da comunicazione della Polimeri Europa risulta che l'accensione della torcia RV401 era avvenuta per effettuare attività di manutenzione dell'ossidatore termico dell'impianto PE1-2 di produzione del polietilene, come da comunicazione pervenuta al DAP di Brindisi dalla Polimeri Europa.

Dai dati si osserva che il vento prevalente proveniva dai settori meridionali (Sud Ovest). Nelle ore centrali della giornata i venti provenivano da Est-Sud Est e poi nuovamente da Ovest.

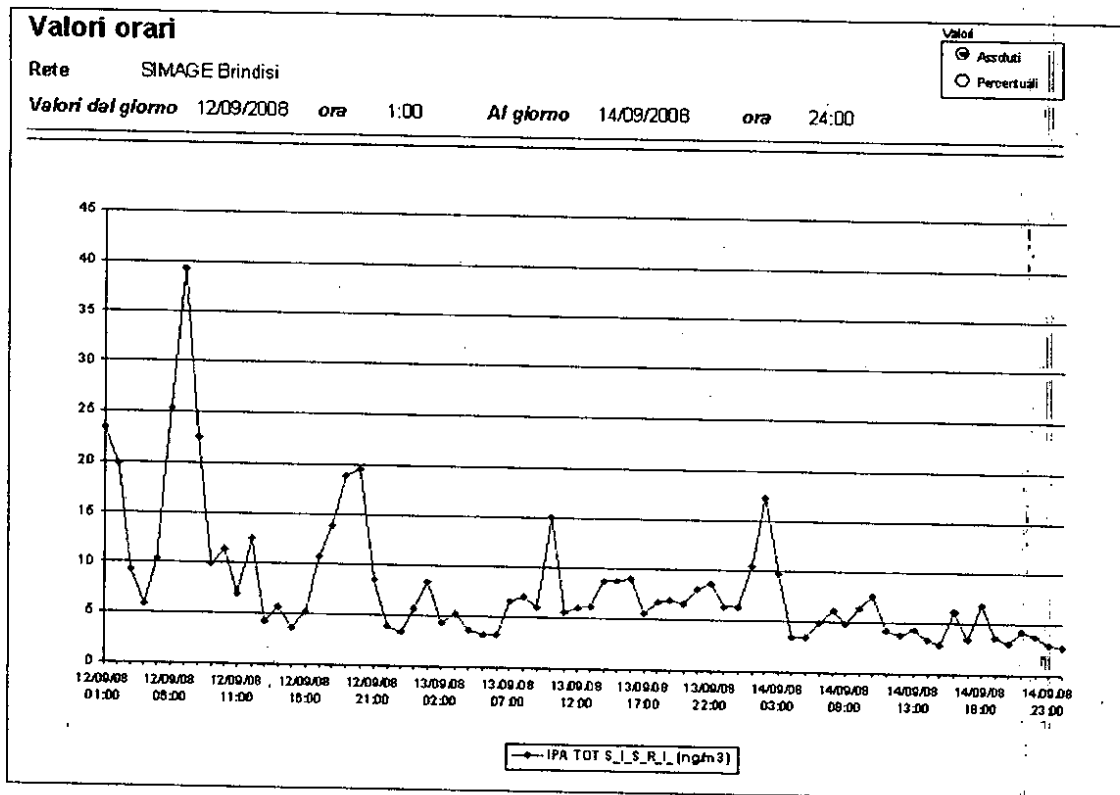
I valori di IPA rilevati il 12 settembre, anche se solo per poche ore i venti prevalenti provenivano da Est, sono risultati superiori a quelli registrati nei giorni successivi, il 13 e il 14 settembre, come mostrato nel grafico seguente.



ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

Grafico n. 7 - Andamento della concentrazione di IPA tot. dal 13 al 15/09/08





ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

Evento del 14 OTTOBRE 2008

Sono riportati i dati meteorologici relativi alla Direzione e alla Velocità del Vento prevalente, alle concentrazioni di IPA e PM10 nella stazione SISRI, relativi al giorno **14 ottobre 2008**:

Tabella n. 8 – DVP, VV, IPA tot, PM10

Data	Ora	DV -SETTORE (GRADI)	VV (m/s)	IPA TOT (ng/m3)	PM10 (µg/m3)
14 ottobre	01:00	275	1,3	2,7	
	02:00	246	1,3	2,9	30,3
	03:00	255	1,8	2,9	
	04:00	267	1,6	3,5	30,3
	05:00	291	0,9	14,4	
	06:00	297	0,4	48,6	29,8
	07:00	276	0,9	103,2	
	08:00	284	0,8	145,8	44,4
	09:00	305	1,5	113,8	
	10:00	327	1,2	16,5	42,0
	11:00	58	2,7	8,1	
	12:00	341	2,9	7,3	38,1
	13:00	28	2,4	5,9	
	14:00	1	2,4	4,9	34,2
	15:00	0	2,3	4,7	
	16:00	42	1,4	4,7	29,8
	17:00	74	1,7	6,0	
	18:00	129	0,4	4,7	37,1
	19:00	263	1,2	21,3	
	20:00	258	1,3	101,3	43,0
	21:00	278	0,6	92,2	
	22:00	257	1,3	87,7	52,3
	23:00	250	1,3	81,8	
	24:00	277	1,3	23,3	54,7

L'accensione era avvenuta a causa di una fermata per manutenzione dell'ossidatore termico dell'impianto PE1-2 di produzione del Polietilene. Le correnti gassose normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate al punto di emissione E77 sono state deviate alla torcia RV401, come da comunicazione pervenuta al DAP di Brindisi dalla Polimeri Europa.

Dai dati si osserva che il vento prevalente proveniva da Ovest-NordOvest. Nelle ore centrali della giornata i venti provenivano da Nord-Nord Est per poi ruotare nuovamente da Ovest; pertanto la centralina SISRI è stata investita dalle ricadute emissive.



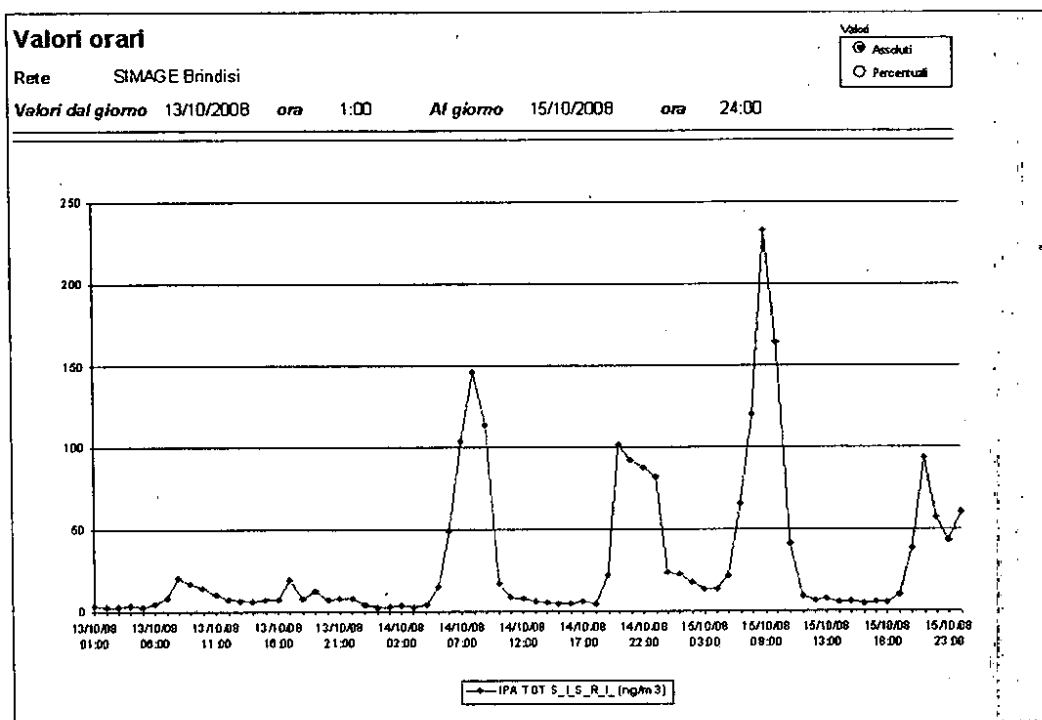
ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

Le concentrazioni di IPA totali sono risultate elevate per diverse ore della giornata soprattutto dalle 7 alle 9 e dalle 20 alle 23, come mostrato nel grafico seguente.

Nelle ore serali sono stati osservati anche aumenti dei valori delle concentrazioni di PM10.

Grafico n. 8 – Andamento della concentrazione di IPA tot. dal 13 al 15/10/08





Dipartimento prov.le di Brindisi

Evento del 3 NOVEMBRE 2008

Sono riportati i dati meteorologici relativi alla Direzione e alla Velocità del Vento prevalente, alle concentrazioni di IPA e PM10 nel giorno **3 novembre 2008**, in cui s'è verificato l'evento di accensione della torcia RV401 per effettuare lavori di manutenzione sull'ossidatore termico dell'impianto PE12 di produzione del Polietilene; le correnti gassose normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate al punto di emissione E77 sono state deviate alla torcia RV401, così come comunicato al DAP di Brindisi da parte della Polimeri Europa.

Tabella n. 9 – DVP, VV, IPA tot, PM10

Data	Ora	DV -SETTORE (GRADI)	VV (m/s)	IPA TOT (ng/m3)	PM10 (µg/m3)
3 novembre	01:00	196	0,8	27,1	
	02:00	199	0,8	58,6	15,6
	03:00	204	0,9	41,7	
	04:00	202	0,1	17,9	14,2
	05:00	147	0,1	15,6	
	06:00	180	0,1	22,6	6,8
	07:00	164	0,1	45,9	
	08:00	164	0,2	141,3	21,0
	09:00	145	1,0	86,1	
	10:00	150	1,9	11,5	38,1
	11:00	121	2,4	8,3	
	12:00	94	3,1	7,9	45,9
	13:00	99	3,7	5,7	
	14:00	101	3,6	6,6	51,8
	15:00	111	2,6	15,6	
	16:00	116	1,9	21,6	57,6
	17:00	114	0,7	7,5	
	18:00	138	0,6	9,5	59,6
	19:00	153	0,8	8,9	
	20:00	189	0,7	20,4	61,1
	21:00	188	1,1	108,6	
	22:00	174	0,9	47,7	78,6
	23:00	173	1,4	18,3	
	24:00	153	1,2	9,8	65,0

Dai dati si osserva che il vento prevalente proveniva dai settori meridionali, da Sud-Sud Est. Nelle ore centrali della giornata i venti provenivano da Est per poi ruotare nuovamente da Sud Est.

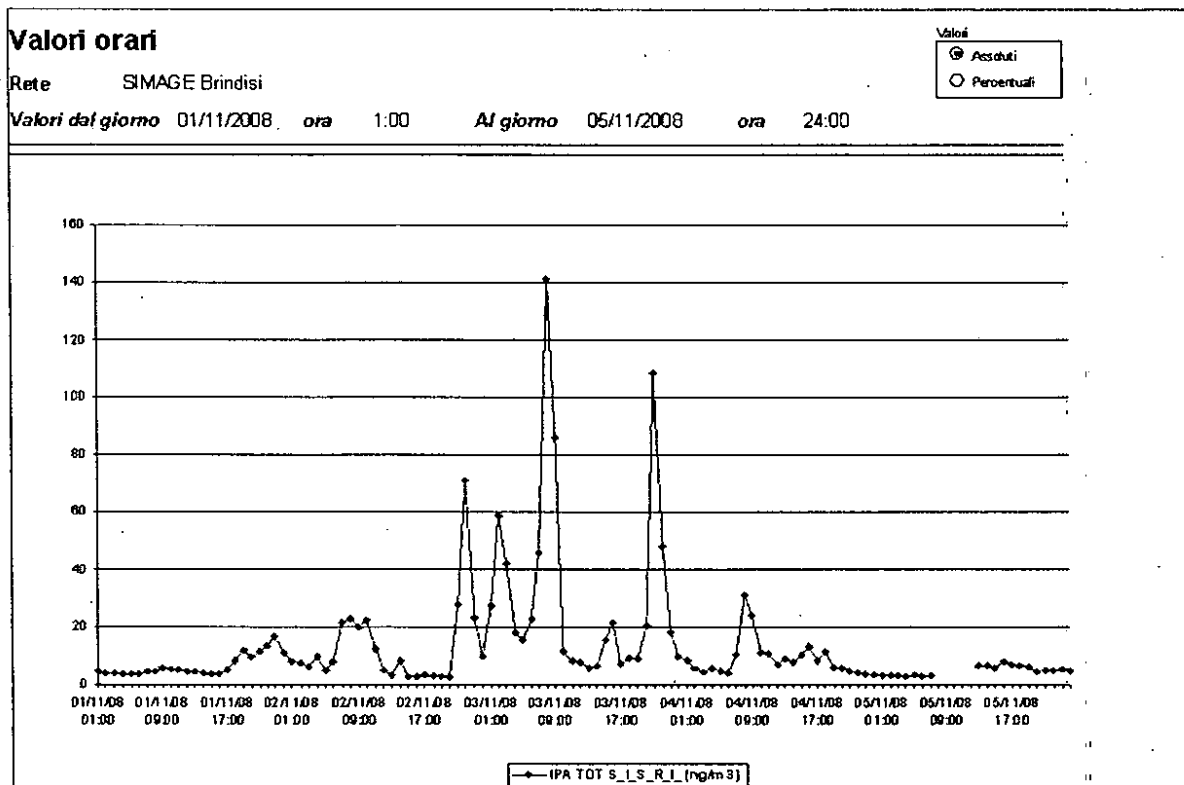
Le concentrazioni di IPA totali sono risultate elevate per diverse ore della giornata soprattutto dalle 7 alle 9 e alle 21 del 3 novembre, in cui si sono registrati valori superiori a quelli rilevati il giorno precedente e il successivo all'evento come si può osservare dal grafico nella pagina seguente.



ARPA PUGLIA

Dipartimento prov.le di Brindisi

Grafico n. 9 – Andamento della concentrazione di IPA tot. dall'01 al 5/11/08





ARPA PUGLIA
Agenzia Regionale per la Prevenzione
e la Protezione dell'Ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 - Fax 0831 536848
E-mail: dap.brizi-arpapuglia.it

Verbale Nr.50

VERBALE DI CONSTATAZIONE

L'anno 2008 addì 4 del mese di novembre alle ore 12.00 in Brindisi il sottoscritto **dott T.P.A. Giacomo MICCOLI**, unitamente al Direttore del DAP **dott. Elio CALABRESE**, alla **dott.ssa Alessandra NOCIONI** e all'Ing. **Roberto PRIMERANO**, tutti dipendenti **ARPA PUGLIA**, si sono recati presso la **S.p.A. POLIMERI EUROPA** sita in Brindisi alla Via E. Fermi n.4, rappresentata dall'Ing. **Paolo ZUCCARINI**, in qualità di Direttore di Stabilimento, nato a Chieti il 26.01.1963 e domiciliato per la carica a Brindisi c/o lo stesso stabilimento in via E. Fermi 4 ove, data conoscenza della qualità e del motivo della visita ed in presenza dell'Ing. **Paolo ZUCCARINI** e dell'Ing. **Paolo BRIGANTE** quest'ultimo quale responsabile Ambiente e Sicurezza dello stabilimento, hanno rilevato quanto appresso.

Lo scopo del sopralluogo è di approfondire la relazione tecnica del 30/09/08 di Polimeri Europa S.p.A. stabilimento di Brindisi, a firma dell'ing. ZUCCARINI, in riscontro alla nota ARPA Puglia Prot. 5568 del 12/09/08; in particolare si sono approfonditi alcuni aspetti tecnici relativi ai flussimetri per misurare la portata e/o sistemi di altra tipologia necessaria per misurare i tempi di deviazione dei gas in torcia di cui al punto 5(cinque) della relazione, oltre che relativamente alla descrizione dettagliata della composizione delle sostanze immesse in ogni torcia e per ogni tipologia di evento che comporta l'acquisizione di cui al punto 9 (nove) della stessa relazione.

In merito a quanto sopra l'ARPA chiede se in fase di **AIA**, POLIMERI EUROPA abbia previsto l'installazione di flussimetri per la misurazione della portata dei gas in torcia; l'Ing. **ZUCCARINI** a tal proposito risponde che quando richiesto non è stato previsto. In riferimento al punto 9 (nove) il Dott. CALABRESE chiede se gli eventi descritti nella nota di risposta debbano essere considerati esaustivi rispetto a tutti gli eventi potenzialmente verificabili; a tal proposito l'Ing. **ZUCCARINI** risponde che, come indicato nella relazione tecnica, la composizione delle sostanze immesse è riferita agli eventi di varia natura verificatisi nelle date indicate e pertanto non esaustiva di tutte le casistiche che, con diverso livello di intensità, possono interessare i sistemi di torcia in relazione al funzionamento del complesso dei sistemi di sicurezza a servizio dei cicli produttivi.

Con riferimento all'evento di accensione torcia del 24 ott. u.s. di cui al verbale ARPA n.680 di prelievo campioni e di constatazione, il dott. CALABRESE chiede a Polimeri Europa se è in possesso di specifica autorizzazione che prevede l'invio in torcia di sostanze nel transitorio (fasi di avvio e fermata degli impianti) e/o di manutenzione; a tal proposito l'Ing. ZUCCARINI si riserva di rispondere in maniera dettagliata in merito all'inquadramento autorizzativo nel più breve tempo possibile e comunque non oltre 5 (cinque) giorni lavorativi a far data dal 5 (cinque) p.v.. ARPA chiede, inoltre, che P. E. chiarisca come vengono stimate, nel caso di eventi, le portate del flusso mandato in torcia.

Polimeri Europa si impegna a fornire separato riscontro all'ultima richiesta entro 10 (dieci) giorni lavorativi).

Con riferimento ai sistemi di monitoraggio dei flussi inviati in torcia P.E. si riserva di produrre un approfondimento relativo a studi di fattibilità per l'installazione di misuratori di flussi di gas. Di quanto sopra si è redatto il presente processo verbale che i rappresentanti di Polimeri Europa hanno firmato dopo averne preso visione.

* ACCENSIONE fu

POLIMERI EUROPA
Ing. Paolo ZUCCARINI
Ing. Paolo Brigante

ARPA PUGLIA D.A.P.
Il Funzionario

EniPower



Piazza Vanoni 1
20197 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: 0255201
Numero Verde 800.929.290
www.enipower.it

SEI SpA per l'ITA
Sede Legale in San Donato Milanese (MI)
Piazza Vanoni 1
Cassa di Credito per il Mezzogiorno
Reggio Calabria - IRI - viale di Milano
I.C.A. - Milano - 16054
C.C. - Fivole e Pavia - IVA 13950770154

Società controllata dall'Ente di direzione
di coordinamento dell'IRI S.p.A.

SEI SpA per l'ITA

Oggetto: Evento del 21 giugno '06

Il 21 giugno '06 alle ore 16:08 a causa dell'intervento di apparati elettronici della nuova centrale dedicati al controllo della sottostazione elettrica, si generava un *black out* esteso sulla rete di stabilimento per una durata complessiva di circa 7 minuti. Il *black out* ha determinato la mancanza di energia elettrica per le produzioni di stabilimento.

Dall'analisi dell'evento eseguita direttamente dal costruttore dei suddetti apparati, non risulta nessun guasto elettrico reale. Il comportamento del sistema è stato originato da un segnale che ne ha disturbato il corretto funzionamento.

L'analisi portata a termine dal costruttore ha consentito di individuare il disturbo; è stato dato mandato al costruttore di ingegnerizzare quanto necessario a rendere immune gli apparati da disturbi.

L'azione posta immediatamente in atto è stata completata dal costruttore ed è stata testata prima in laboratorio e poi presso il sito con esito positivo.

Brindisi, 1 agosto '06

EniPower s.p.a.
STABILIMENTO DI BRINDISI
Il Responsabile
(Ing. Domenico Galante)

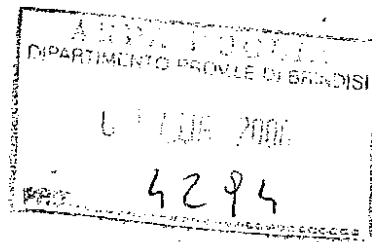
Polimeri Europa

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
Tel. centralino: +39 08315701
stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com

Direzione e Uffici Amministrativi
Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02520.1
www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni
Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
Capitale Sociale € 1.553.400.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03823300521
Part. IVA II 01768800746
R.E.A. Milano n. 1351272

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



Spett.le ARPA PUGLIA
Dip. Prov. di Brindisi
Via Galante, 16
72100 Brindisi

C.A. Dr. E. Calabrese
D.ssa A. D'Agnano

Trasmissione via FAX: 0831 536848

↓
Brindisi, 27/06/2008
prot. AMBI/U/00178

Oggetto: Fermata ossidatore termico per manutenzione.

Con la presente si comunica che, a partire da oggi, 27/06/2008, verranno effettuati lavori di manutenzione sull'ossidatore termico installato sull'impianto di Polietilene PE12 per il trattamento delle correnti gassose.

Pertanto le correnti gassose, normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate successivamente al punto di emissione E77 (autorizzato con Deliberazione della Giunta Regionale n. 5333 del 08/12/1995 secondo D.L.vo 203/88) verranno deviate alla torcia RV401 al fine di garantire il regolare abbattimento di tali emissioni per il tempo strettamente necessario ad effettuare i lavori programmati.

Sarà nostra cura informarVi della ripresa del normale convogliamento dello stream gassoso all'ossidatore termico di cui sopra

Distinti saluti.

Handwritten signature/initials

Polimeri Europa S.p.A.
Stabilimento di Brindisi
Salute, Sicurezza e Ambiente
Il Responsabile
(Ing. Paolo Salvatore Brigante)

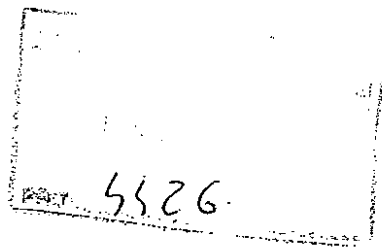
Handwritten signature of Paolo Salvatore Brigante

Polimeri Europa

Stabilimento di Brindisi
 Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
 Tel. centralino: +39 08315701
 stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com
 Direzione e Uffici Amministrativi
 Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Dorato Milanese (MI)
 Tel. centralino: +39 02520.1
 www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni
 Sede Legale San Dorato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
 Capitale Sociale € 1.553.400.000 i.v.
 Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03823300621
 Part. IVA IT 01768800716
 R.E.A. Milano n. 1351279

Società soggetta all'attività di direzione
 e coordinamento dell'Eni S.p.A.
 Società con un socio



Prefettura di Brindisi
 FAX n. 0831.576666

Comune di Brindisi
 Ufficio Protezione Civile
 FAX n. 0831.560715

Comando Provinciale dei Vigili del
 Fuoco - Brindisi
 FAX n. 0831.554407

ARPA - Puglia
 Dipartimento Provincia e - Brindisi
 FAX n. 0831.536848

Capitaneria di Porto - Brindisi
 FAX n. 0831.568113

Brindisi, 06/07/2008

AMBI/U/00179

Oggetto: Disservizio su impianto di cracking P1CR dello Stabilimento Polimeri Europa di Brindisi.

Si comunica che in data odierna alle ore 18,30 circa si è avuto un disservizio di natura elettrica sull'impianto di cracking(P1CR) con blocco del compressore di processo K2001.

Tale disservizio ha attivato immediatamente i sistemi automatici di sicurezza convogliando i fluidi di processo verso la torcia dello Stabilimento RV101C, così come previsto dalle procedure di sicurezza e dal manuale operativo di impianto.

Sono attualmente in corso le attività necessarie al ripristino della normale conduzione dei processi di produzione. Tali attività si prevede abbiano termine entro la mattinata di domani.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

Moro
h

Polimeri Europa S.p.A.
 Stabilimento di Brindisi
 Salute, Sicurezza e Ambiente
 Il Responsabile
 (Ing. Paolo Salvatori)



ARPA PUGLIA

ARPA PUGLIA
Agenzia Regionale per la Prevenzione
e la Protezione dell'Ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 - Bari
Tel. 080/5460111 Fax 080/5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento Provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 - Brindisi
Tel. 0831/536832/536838 - Fax 0831/536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

Verbale Nr. 9

VERBALE DI CONSTATAZIONE

L'anno **2008** addì **sei** del mese di **Luglio** alle ore **21.30** il sottoscritto, Tecnico della Prevenzione Ambientale **Maurizio VICINI**, Ufficiale di P.G., dipendente di ARPA PUGLIA DAP di Brindisi, allertato, in quanto reperibile, dal Direttore di questo DAP, circa l'attivazione della torcia ubicata all'interno del perimetro del petrolchimico di Brindisi, successivamente accertato essere a servizio della **POLIMERI EUROPA S.p.A.**, si presentava ai cancelli di accesso dello stabilimento in parola.

Dopo la normale routine, necessaria per l'accesso in stabilimento, il sottoscritto, alla presenza dell'ing. **Paolo S. BRIGANTE**, in qualità di responsabile **Sicurezza Salute ed Ambiente** della Polimeri Europa - stabilimento di Brindisi, è stato accompagnato presso gli uffici della stessa, presenti per la POLIMERI EUROPA, l'ing. **Dino POLVERINI** quale responsabile della gestione chimica di base e; dopo aver data conoscenza del motivo della visita, a domanda l'ing. Polverini risponde che alle ore 18.30 si verificava la fermata del compressore di processo **K2001** per causa disservizi elettrici; di conseguenza sono intervenute le protezioni d'impianto che prevedono l'automatica messa in sicurezza delle apparecchiature con conseguentemente deviazione in torcia di emergenza dei gas di processo, composti da **Idrogeno, Metano, Etilene, Propilene, C4 e C5**. L'immissione di tali gas in torcia, afferma l'ing. Polverini, produce prodotti di combustione classici, consistenti principalmente in **CO2 e vapore d'acqua**, il disservizio di cui sopra non ha procurato infortuni a persone né danni a cose o all'ambiente, per quanto è dato conoscere.

L'ing. Polverini tiene a precisare che mentre noi siamo qui riuniti, i tecnici sono in attività per riparare l'inconveniente che ha dato corso al disservizio e si presume che secondo le normali procedure l'inconveniente dovrebbe essere risolto nell'arco delle 12 ore dalla sua insorgenza.

L'ing. **BRIGANTE** precisa che tutte le Autorità preposte alla gestione dell'emergenza sono state informate a mezzo FAX tempestivamente dall'insorgenza dell'inconveniente.

Di quanto sopra si acquisisce la nota AMBI/U/00179 del 06.7.2008.

Prima di chiudere il presente verbale per poi effettuare sopralluogo sull'impianto P1CR, presso la sala controllo dell'impianto medesimo e presso l'area limitrofa alla torcia, è stato chiesto all'ing. Polverini di far pervenire presso gli uffici di Vigilanza del DAP di Brindisi sito alla Via Galanti, 16 una relazione tecnica dettagliata da cui si evince la causa o le cause che hanno prodotto l'inconveniente e i provvedimenti adottati.

Fatto letto confermato e sottoscritto

POLIMERI EUROPA S.p.A.

Ing. Paolo S. Brigante

ARPA PUGLIA D.A.P. BRINDISI

Il verbalizzante

TRASMISSIONE VIA FAX

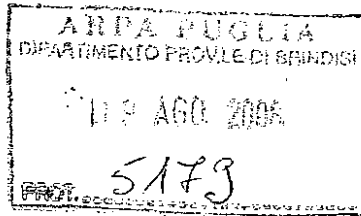
Prefettura
Fax 0831/575666

COMUNE DI BRINDISI
Ufficio Protezione Civile
Fax 0831/560715

COMANDO PROVINCIALE U.F.
BRINDISI
Fax 0831/554407

ARPA PUGLIA
Dipartimento Provinciale di Brindisi
Fax 0831/536848

CAPITANERIA DI PORTO
di BRINDISI
Fax 0831/568113



BRINDISI 18/08/2008

Vi comunico che in data odierna alle ore 21.00 circa
si è verificato un disservizio elettrico che ha comportato
la fermata degli impianti dell'intero stabilimento.
A seguito di tale disservizio si sono attivate immediatamente
i sistemi automatici di sicurezza, compresi i fluidi di
protezione direttamente alla rete di Terna di stabilimento,
così come previsto dalle procedure di sicurezza e dai
Manuali Operativi di impianto.
Sono in atto tutte le attività necessarie al ripristino
delle condizioni normali di marcia degli impianti
restano a disposizione per eventuali chiarimenti.

Nociou

Sup. P.S. Brindisi
[Signature]

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 - Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

Verbale Nr.30

VERBALE DI CONSTATAZIONE

L'anno 2008 addì 21 del mese di Agosto alle ore 11,00 i sottoscritti T.P.A. Dott. **Maurizio VICINI** e T.P.A. **Antonio GENNARO**, Ufficiali di P.G. dipendenti di ARPA PUGLIA DAP di Brindisi a seguito del disservizio verificatosi in data 18.8.2008 alle ore 21,00 circa si sono recati presso POLIMERI EUROPA S.p.A. e, alla presenza dell'Ing. **Paolo S. BRIGANTE**, in qualità di Responsabile Sicurezza e Ambiente di **POLIMERI EUROPA** hanno accertato quanto appresso.

Causa del disservizio, a dichiarazione dell' Ing. Brigante è stato il corto circuito elettrico verificatosi nella cabina di distribuzione primaria a **13 kV** che ha generato la fermata degli impianti dell'intero stabilimento.

A seguito di tale disservizio si sono attivati immediatamente i sistemi di sicurezza convogliando i fluidi di processo direttamente alla rete di torcia di stabilimento con attivazione di Polimeri EUROPA delle seguenti torce:

- **RV 101 A**
- **RV 101 C**
- **RV 101 D**
- **RV 401**

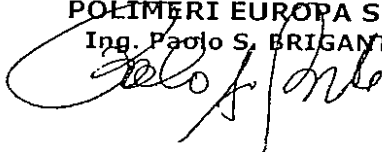
I cui gas combustibili sono riportati nella **Tab 1** allegata al presente verbale.

Per quanto riguarda lo stabilimento BASELL Brindisi è stata attivata la torcia a terra **PK601 GROUND FLARE**.

Successivamente al tempestivo ripristino della rete elettrica si è provveduto al riavviamento progressivo degli impianti nelle modalità e nei tempi previsti dai manuali operativi.

Si richiede alle società interessate relazione tecnica che descriva le cause del blocco di energia elettrica e le modalità di ripristino delle condizioni normali di marcia degli impianti. Fatto letto confermato e sottoscritto in data e luogo di cui sopra.

POLIMERI EUROPA S.P.A.
Ing. Paolo S. BRIGANTE



ARPA PUGLIA

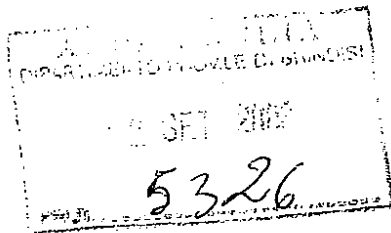


Polimeri Europa

Stabilimento di Brindisi
 Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
 Tel. centralino: +39 08315701
 stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com
 Direzione e Uffici Amministrativi
 Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
 Tel. centralino: +39 02520.1
 www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni
 Serie i egale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
 Capitale Sociale € 1.553.400.000,00 i.v.
 Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03823309821
 Part. IVA IT 01768800746
 R.E.A. Milano n. 1351272

Società soggetta all'attività di direzione
 e coordinamento dell'Eni S.p.A.
 Società con unico socio



Prefettura di Brindisi
 FAX n. 0831.576666

Comune di Brindisi
 Ufficio Protezione Civile
 FAX n. 0831560715

Comando Provinciale dei Vigili del
 Fuoco Brindisi
 FAX n. 0831554407

Capitaneria di Porto-Brindisi
 FAX n. 0831568113

ARPA-Puglia
 Dipartimento Provinciale Brindisi
 FAX n. 0831536848

Provincia di Brindisi
 Presidente Dott. M. Errico
 Fax n. 0831565209

p.c Certiquality-Milano
 FAX n. 0286465295

Brindisi, 29/08/2008

Oggetto: Disservizio su impianto di cracking PCR dello Stabilimento Polimeri Europa di Brindisi

Si comunica che in data odierna, alle ore 18.10 circa, si è avuta la fermata della sola unità forni dell'impianto PCR causata da un disservizio elettrostrumentale.

No wow
 bes

ropa

si - Italia
erieuropa.com
ministrativi
/ San Donato Milanese (MI)
20.1
om - info@polimerieuropa.com

San Donato Milanese (MI) - Piazza Beldini, 1 - Italia
1.552.400.000.00 Iva
Registro Imprese di Milano 01623305821
68800748
1.351779

Per affittare di elezione:
Socio dell'Eni S.p.A.
Cognome socio



armata ha puntualmente attivato i sistemi automatici di sicurezza convogliando i fluidi di processo
so la torcia dello stabilimento RV 101C, così come previsto dalle procedure di sicurezza e dal
manuale operativo di impianto.

Sono in corso i controlli e le attività di ripristino del normale assetto di impianto, che prevediamo
possa essere completato, con l'avvio in produzione, entro le prossime 8 ore.

Distinti saluti

Responsabile-HSE Brindisi
Ing. Brigante Paolo Salvatore



Ministero dell'Interno
 DIPARTIMENTO DEI VIGILI DEL FUOCO, DEL SOCCORSO PUBBLICO E DELLA DIFESA CIVILE
 COMANDO PROVINCIALE VIGILI DEL FUOCO DI BRINDISI

MESSAGGIO TELEFAX

UFFICIO Sala Operativa

Prot. n°...1113... del...30/08/2008

Da: Comando Provinciale Vigili del Fuoco
 BRINDISI

Telefax n° 0831/554407

Alla Regione Puglia Agenzia ARPA di Brindisi

Telefax n°

Alla Provincia di Brindisi

Telefax n°

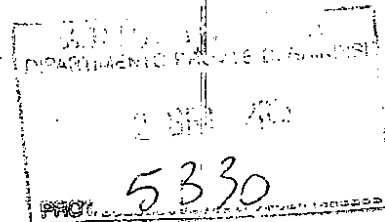
Al Sindaco del comune di Brindisi

Telefax n°

EpcAlla Prefettura di Brindisi

Telefax n°

Pagine compresa la presente: ...1...



Comunicasi che una squadra di questo Comando, qualificata per rischio NBCRE, in data 29.08.2008 alle ore 22.00 circa è intervenuta presso lo stabilimento Polimeri Europa di Brindisi, a causa di un disservizio elettrostrumentale sull'impianto di cracking P1CR che ha attivato i sistemi automatici di sicurezza convogliando i fluidi di processo verso la torcia dello stabilimento RV1001P, così come previsto dalle procedure di sicurezza e dal manuale operativo di impianto. Sul posto, in collaborazione con il responsabile della sicurezza dello stabilimento ing. Brigante Paolo, si effettuavano i rilievi ambientali di nostra competenza che comunque non rilevavano nulla.

D'ordine del Comandante Provinciale
 (Dott. Ing. Giampietro BOSCAINO)
 IL Tecnico di Soccorso
 I.A.- p.i. RAGNO Giuseppe

Wocrae
by

Ragno Giuseppe

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 - Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

Verbale Nr.46

VERBALE DI CONSTATAZIONE

L'anno 2008 addì 04 del mese di settembre dalle ore 08,00 i sottoscritti T.P.A. dott. **Maurizio VICINI** e T.P.A. **Antonio GENNARO**, Ufficiali di P.G. , alle ore 09,15 circa è intervenuta la D.ssa **Daniela IGNAZZI** Dirigente Chimico, dipendenti di ARPA PUGLIA DAP di Brindisi a seguito del disservizio verificatosi in data odierna alle ore 07,00 circa si sono recati presso **POLIMERI EUROPA S.p.A.** rappresentata **dell'Ing. Paolo ZUCCARINI**, nato a Chieti il 26.01.1963 e domiciliato, per la carica, in Brindisi presso lo Stabilimento in via E. Fermi n. 4 e, alla presenza dell'Ing. **Paolo S. BRIGANTE**, in qualità di Responsabile Sicurezza e Ambiente di **POLIMERI EUROPA** hanno accertato quanto appresso.

Causa del disservizio, a dichiarazione del Sig. **Francesco MUSCATELLO**, in qualità di Responsabile Sicurezza e Ambiente di **EniPower S.P.A.**, rappresentata dall' Ing. **Domenico GALANTE**, nato a Taranto il 23.11.1970 in qualità di gestore impianto e domiciliato per la carica in Brindisi c/o ENIPOWER S.p.A. in via E.Fermi, 4., intervenuto a seguito di ns. richiesta è stato un guasto sulla linea a **400 kV** di collegamento con la rete nazionale che ha generato la fermata degli impianti dell'intero stabilimento.

A seguito di tale disservizio si sono attivati immediatamente i sistemi di sicurezza convogliando i fluidi di processo direttamente alla rete di torcia di stabilimento con attivazione di Polimeri EUROPA delle seguenti torce:

- **RV 101 A**
- **RV 101 C**
- **RV 101 D**
- **RV 401**

I cui gas inviati nelle stesse sono riportati nella **Tab 1** allegata al presente verbale.

Contattato il Sig. **Teodoro OSTUNI**, in qualità della Funzione Sicurezza Stabilimento Basell Brindisi s.r.l., rappresentata dell'Ing. **Giancarlo DE NATALE** in qualità di **Direttore dello Stabilimento di Brindisi via E. Fermi, 50**, nato a Brindisi il 13.10.1947, domiciliato per la carica presso Basell Brindisi s.r.l. è stata attivata la torcia a terra **PK600 GROUND FLARE** i cui gas inviati nella stessa sono in prevalenza **Propilene e in minima parte Propano etilene ed Idrogeno**.

Successivamente al tempestivo ripristino della rete elettrica, a dichiarazione del Sig. Francesco MUSCATELLO dopo circa 20 minuti, si è provveduto al riavviamento progressivo degli impianti nelle modalità e nei tempi previsti dai manuali operativi.

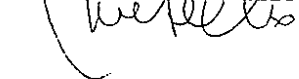
Si richiede alle società interessate entro e non oltre 10 giorni dalla data del presente verbale, relazione tecnica che descriva in modo dettagliate le **cause del blocco di energia elettrica** e le modalità di ripristino delle condizioni normali di marcia degli impianti nonché i dati analitici e meteo delle centraline di monitoraggio interne dello stabilimento del giorno 04.9.08; si richiede altresì il documento di taratura delle suddette centraline.

Fatto letto confermato e sottoscritto in data e luogo di cui sopra.

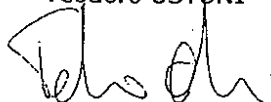
POLIMERI EUROPA S.p.A.
Ing. Paolo S. BRIGANTE



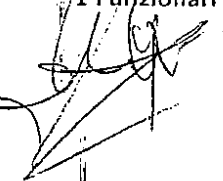
EniPower S.p.A.
Francesco MUSCATELLO



BASELL Brindisi s.r.l.
Teodoro OSTUNI



ARPA PUGLIA
I Funzionari



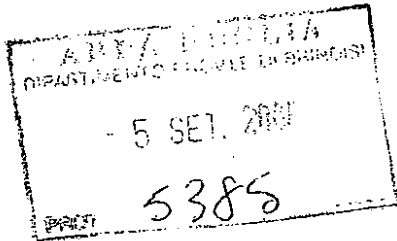
Polimeri Europa

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
Tel. centralino: +39 08315701
stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com

Direzione e Uffici Amministrativi
Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02520.1
www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni
Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
Capitale Sociale € 1.553.490.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03623300821
Part. IVA IT 01768600748
R.E.A. Milano n. 1351279

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



Prefettura di Brindisi
FAX n. 0831.576666

Provincia di Brindisi
FAX n. 0831565209

Comune di Brindisi
Ufficio Protezione Civile
FAX n. 0831.560715

Comando Provinciale dei Vigili del
Fuoco - Brindisi
FAX n. 0831.451822

ARPA - Puglia
Dipartimento Provinciale - Brindisi
FAX n. 0831.536848

Capitaneria di Porto - Brindisi
FAX n. 0831.568113

Certiquality Milano
FAX N. 028206465295

Brindisi, 04/09/2008

AMBI/U/00198

Oggetto: Mancanza alimentazione elettrica occorsa agli impianti dello stabilimento.

Si comunica che in data odierna alle ore 7,00 circa si è registrata una estesa mancanza di energia elettrica che ha provocato la fermata degli impianti dell'intero stabilimento.

A seguito della mancanza di energia elettrica si sono attivati correttamente i sistemi automatici di sicurezza unitamente alle torce di stabilimento.

Allo stato attuale l'alimentazione elettrica è tornata nella disponibilità degli impianti e sono in corso le attività necessarie al ripristino della normale conduzione dei processi di produzione.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

No con + Matt in

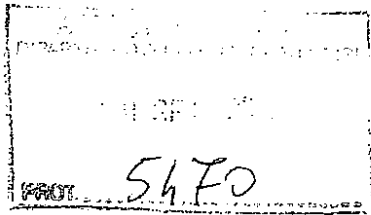
Polimeri Europa
HSE
Ing. Paolo Salvatore Brigante

Pollimeri Europa

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
Tel. centralino: +39 08315701
stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com
Direzione e Uffici Amministrativi
Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02520.1
www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni
Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - 40138
Capitale Sociale € 1.553.400.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 02097300821
Part. IVA IT 01760800748
R.E.A. Milano n. 1151779

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



Prefettura di Brindisi
FAX n. 0831.576666

Comune di Brindisi
Ufficio Protezione Civile
FAX n. 0831560715

Comando Provinciale dei Vigili del
Fuoco_Brindisi
FAX n. 0831554407

Capitaneria di Porto-Brindisi
FAX n. 0831568113

ARPA-Puglia
Dipartimento Provinciale_Brindisi
FAX n. 0831536848

Provincia di Brindisi
Presidente Dott. M. Errico
Fax n. 0831565209

p.c Certiquality-Milano
FAX n. 0286465295

Brindisi, 06/09/2008

Oggetto: Fermata impianti Stabilimento di Brindisi per mancanza energia elettrica

Si comunica che in data odierna, alle ore 06.50 circa, si è verificato una mancanza di energia elettrica di origine esterna, che ha determinato la fermata degli impianti all'interno dello stabilimento di Brindisi.

Man

Pollmeri Europa

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
Tel. centralino: +39 08315701
stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com
Direzione e Uffici Amministrativi
Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02520.1
www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni
Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
Capitale Sociale: € 1.551.400.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03023300621
Part. IVA IT 01268500749
R.E.A. Milano n. 13512/9

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



A seguito di tale disservizio si sono attivati immediatamente i sistemi automatici di sicurezza, convogliando i fluidi di processo direttamente alla rete di forza di stabilimento, così come previsto dalle procedure di sicurezza e dai manuali operativi degli impianti.

E' stata anticipata comunicazione telefonica dell'evento alla Prefettura di Brindisi, al Comando Provinciale dei Vigili del Fuoco di Brindisi e al Centro Operativo della Protezione Civile della Provincia di Brindisi.

Sono in atto tutte le attività necessarie al ripristino della disponibilità della rete elettrica e delle condizioni normali di marcia degli impianti.

Restiamo a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti
Supervisore Tecnico
Sig. Cappelli Michele

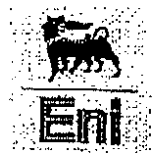
Polimeri Europa

Stabilimento di Brindisi
 Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
 Tel. centralino: +39 08315701
 stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com

Direzione e Uffici Amministrativi
 Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
 Tel. centralino: +39 02520.1
 www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni
 Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
 Capitale Sociale € 1.553.400,00 (i.v.)
 Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03623300821
 Part. IVA IT 01768800748
 R.E.A. Milano n. 1351279

Società soggetta all'attività di direzione
 e coordinamento dell'Eni S.p.A.
 Società con unico socio



ARPA - Puglia
 Dipartimento Provinciale - Brindisi
 FAX n. 0831.536848

c.a. Dr. CALABRESE
 c.a. Dr.sa D'AGNANO

15 OTT. 2008
 6253

Brindisi, 14/10/2008

AMBI/U/00214

Oggetto: Fermata dell' ossidatore termico per manutenzione.

Con la presente si comunica che dalla data odierna verranno effettuati i lavori di manutenzione sull'ossidatore termico installato sull'impianto PE 1-2 produzione di polietilene per il trattamento delle correnti gassose.

Pertanto le correnti gassose normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate successivamente al punto di emissione E77 (autorizzato con DGR 5333 del 6/12/95) verranno deviate alla torcia RV401 al fine di garantire il regolare abbattimento di tali emissioni per il tempo strettamente necessario ad effettuare i lavori programmati.

Sarà nostra cura informarVi della ripresa del normale convogliamento dello stream gassoso all'ossidatore termico di cui sopra.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti.

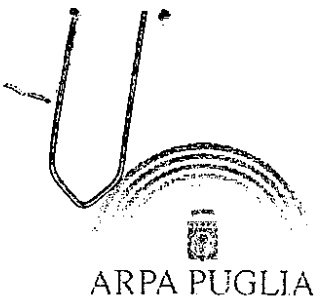
Polimeri Europa S.p.A.

Stabilimento di Brindisi

M. C. M. C.
ben

Polimeri Europa S.p.A.
 Stabilimento di Brindisi
 Salute, Sicurezza e Ambiente
 Il Responsabile
 (ing. Paolo Salvatore Brindisi)

Paolo Salvatore Brindisi



ARPA PUGLIA
Agenzia Regionale per la Prevenzione
e la Protezione dell'Ambiente

Sede legale
Corso Trieste 27, 70126 Bari
Tel. 080 5460111 Fax 080 5460150
www.arpapuglia.it
C.F. e P.IVA. 05830420724

Dipartimento provinciale di Brindisi

Via G.M. Galanti, 16
CAP 72100 Brindisi
Tel. 0831 536832/536838 - Fax 0831 536848
E-mail: dap.br@arpa.puglia.it

Verbale Nr.680

VERBALE DI CONSTATAZIONE E PRELEVAMENTO CAMPIONE DI GAS

L'anno 2008 addì 24 del mese di OTTOBRE dalle ore 22,00 i sottoscritti T.P.A. **Antonio GENNARO**, Ufficiale di P.G. e T.P.A. **Teodora D'accico**, dipendenti di ARPA Puglia D.A.P. di Brindisi, a seguito di chiamata in pronta reperibilità da parte del Responsabile D.A.P. si sono recati presso **POLIMERI EUROPA S.p.A.** rappresentata dall'Ing. **Paolo ZUCCARINI**, nato a Chieti il 26.01.1963 e domiciliato, per la carica, in Brindisi presso lo Stabilimento in via E. Fermi n. 4 e, alla presenza dell'Ing. **Paolo S. BRIGANTE**, in qualità di Responsabile Sicurezza e Ambiente di **POLIMERI EUROPA S.P.A.** hanno accertato quanto appresso.

Al momento del sopralluogo gli scriventi hanno riscontrato che la torcia RV101C manifestava luminosità intermittente.

L'ing. Brigante dichiara che erano in corso le attività di messa a regime dell'alimentazione F.G. (principalmente formato da metano ed Idrogeno) prodotto da P1CR ed utilizzato a C.C.3, ripartito dopo manutenzione, causa probabile del fenomeno.

Sono stati prelevati n. 2 campioni gas dal punto che consente il campionamento gas presente nel collettore di torcia a monte della guardia idraulica della RV101C da personale ARPA e P.E..

Detti campioni vengono prelevati in pipetta di vetro da 1 l, uno viene analizzato subito in sito, ed uno viene sigillato, identificato mediante cartellino identificativo e controfirmato dalle parti, portato al DAP e custodito presso ARPA.

P.E. invierà ad ARPA il rapporto di prova completo di cromatogramma relativo al campione prelevato.

ARPA comunicherà la data di apertura del campione tramite FAX (0831 570 560).

Sono stati acquisiti i dati di monitoraggio delle centraline Nord, Sud e Meteo sino alle ore 21:00 ora solare.

Di quanto sopra si è redatto il presente verbale di prelevamento in n. 3 copie, letto alla presenza dell'ing. Paolo S. Brigante, sottoscritto dallo stesso ed al quale se ne consegna una copia, una è trasmessa al D.A.P. di Brindisi unitamente al campione ed una agli atti dei verbalizzanti.

POLIMERI EUROPA S.p.A.
Ing. Paolo S. BRIGANTE

ARPA PUGLIA	
DIPARTIMENTO PROVINCIALE BRINDISI	
PER RICEVUTA CAMPIONE	
ORE 7:50	TEMP
BRINDISI	27-10-08
FIRMA	

ARPA PUGLIA
I Funzionari

Polimeri Europa

Stabilimento di Brindisi
Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
Tel. centralino: +39 08315701
stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com
Direzione e Uffici Amministrativi
Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02520.1
www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

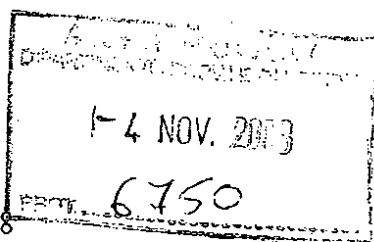
Società per Azioni
Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
Capitale Sociale € 1.552.100.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03873300871
Part. IVA II 01766800746
R.E.A. Milano n. 1351279

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



Spett. le ARPA-PUGLIA
Dip. Prov. le di Brindisi
Via G. M. Galanti, 16
72100 Brindisi

c. a. **Dott. E. Calabrese**
D. ssa A. D'Agnano



Brindisi, 03/11/2008
Prot. N. AMBI/U/00223

Trasmissione via fax: 0831.536848

Oggetto: Fermata ossidatore termico per manutenzione

Con la presente si comunica che dalla data odierna verranno effettuati i lavori di manutenzione sull'ossidatore termico installato sull'impianto PE1-2 produzione di polietilene per il trattamento delle correnti gassose.

Pertanto le correnti gassose normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate successivamente al punto di emissione E77 (autorizzato con DGR 5333 del 6/12/95) verranno deviati alla torcia RV401 al fine di garantire il regolare abbattimento di tali emissioni per il tempo strettamente necessario ad effettuare i lavori programmati.

Sarà nostra cura informarVi della ripresa del normale convogliamento dello stroma gassoso all'ossidatore termico di cui sopra.

Si resta a disposizione per eventuali chiarimenti.

Distinti saluti

Polimeri Europa S.p.A.
Stabilimento di Brindisi

New
ben

Polimeri Europa S.p.A.
Stabilimento di Brindisi
Salute, Sicurezza e Ambiente
Il Responsabile
(Ing. Paolo Nalvato e Prigonte)

Paolo Nalvato e Prigonte

Polimeri Europa

Stabilimento di Brindisi

Via E. Fermi, 4 - 72100 Brindisi - Italia
Tel. centralino: +39 08315701
stabilimento.brindisi@polimerieuropa.com

Direzione e Uffici Amministrativi

Piazza Boldrini, 1 - 20097 San Donato Milanese (MI)
Tel. centralino: +39 02520.1
www.polimerieuropa.com - info@polimerieuropa.com

Società per Azioni

Sede Legale: San Donato Milanese (MI) - Piazza Boldrini, 1 - Italia
Capitale Sociale € 1.553.400.000,00 i.v.
Codice Fiscale e Registro Imprese di Milano 03823300821
Part. IVA IT 01768800748
R.E.A. Milano n. 1351279

Società soggetta all'attività di direzione
e coordinamento dell'Eni S.p.A.
Società con unico socio



5564

Spett.^{le} ARPA PUGLIA
Dip. Prov.^o di Brindisi
Via G.M. Galanti, 16
72100 Brindisi

c.a. Dr E. Calabrese
D.ssa A. D'Agnano

Brindisi, 12/09/2008
Prot. n. AMBI/U/00205

Trasmissione via fax: 0831536848

Oggetto: Fermata ossidatore termico per manutenzione.

Con la presente si comunica che, a partire da oggi 12/09/2008 verranno effettuati lavori di manutenzione sull'ossidatore termico installato sull'impianto di Polietilene PE12 per il trattamento delle correnti gassose.

Pertanto le correnti gassose, normalmente processate dall'ossidatore termico e convogliate successivamente al punto di emissione E77 (autorizzato con Delibera della Giunta Regionale n. 5333 del 06/12/1995 secondo D. Lvo 203/88) verranno deviate alla torcia RV401 al fine di garantire il regolare abbattimento di tali emissioni per il tempo strettamente necessario ad effettuare i lavori programmati.

Sarà nostra cura informarVi della ripresa del normale convogliamento dello stream gassoso all'ossidatore termico di cui sopra.

Distinti saluti

Polimeri Europa S.p.A.
Stabilimento di Brindisi
Salute, Sicurezza e Ambiente
Il Responsabile
(Ing. Paolo Santoro ARBAREO)

M. C.