



*Il Ministro dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*

MINISTERO DELL'AMBIENTE E DELLA TUTELA  
DEL TERRITORIO E DEL MARE

DECRETI MINISTRO - REGISTRAZIONE  
D.M. 000055 del 03/02/2014

**Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'impianto chimico della Società Plastipak Italia Preforme S.r.l. di Verbania.**

**VISTA** la legge 8 luglio 1986, n. 349, recante "Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale";

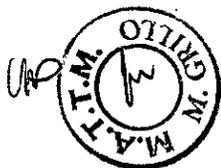
**VISTA** la legge 26 ottobre 1995, n. 447, recante "Legge quadro sull'inquinamento acustico";

**VISTO** il decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri del 14 novembre 1997 recante "Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore";

**VISTO** il decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334 e s.m.i. relativo al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio del 31 gennaio 2005, di concerto con il Ministro delle attività produttive e con il Ministro della salute, recante "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372";

**VISTO** il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, recante "Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento";



**VISTO** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale”;

**VISTO** il decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90, recante “Regolamento per il riordino degli organismi operanti presso il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, a norma dell'articolo 29 del decreto-legge 4 luglio 2006, n. 223, convertito, con modificazioni, dalla legge 4 agosto 2006, n. 248” e in particolare l'articolo 10;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare del 25 settembre 2007, n. 153, di costituzione e funzionamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

**VISTO** il decreto legge 30 ottobre 2007, n. 180, recante “Differimento di termini in materia di autorizzazione integrata ambientale e norme transitorie”, convertito con modifiche dalla legge 19 dicembre 2007, n. 243, e successivamente modificato dal decreto legge 31 dicembre 2007, n. 248, convertito con modifiche dalla legge 28 febbraio 2008, n. 31;

**VISTA** la direttiva 2008/01/CE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 15 gennaio 2008, sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento;

**VISTO** il decreto legislativo 16 gennaio 2008, n. 4, recante “Ulteriori disposizioni correttive ed integrative del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale”;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta ufficiale del 22 settembre 2008, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 224, del 7 agosto 2008, di modifica della composizione della Commissione istruttoria AIA-IPPC e del Nucleo di coordinamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

**VISTO** il decreto legislativo 29 giugno 2010, n. 128, recante “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”, ed in particolare l'articolo 4, comma 5;

**VISTO** il decreto legislativo 3 dicembre 2010, n. 205, recante “Disposizioni di attuazione della direttiva 2008/98/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 19 novembre 2008 relativa ai rifiuti e che abroga alcune direttive”;



**VISTA** l'istanza presentata in data 30 marzo 2007 dalla Società Italpet Preforme S.p.A. (nel seguito indicata come il Gestore) a questo Ministero ai sensi del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, per il rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per l'esercizio dell'impianto ubicato nel Comune di Verbania, con relativa attestazione di avvenuto versamento dell'acconto forfettario della tariffa istruttoria dovuto ai sensi dell'art. 49, comma 6, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

**VISTA** la nota prot. n. C/15-07/PL del 17 aprile 2007, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 24 aprile 2007, al n. DSA-2007-0012032, con la quale è stato comunicato il cambio di denominazione sociale da Italpet Preforme S.p.A. a Europa Preforme S.r.l. a far data dal 1° aprile 2007;

**VISTA** la nota DSA-2007-0016665 del 18 giugno 2007 con la quale la Direzione generale per la salvaguardia ambientale ora Direzione generale per le valutazioni ambientali (nel seguito indicata come Direzione Generale) ha comunicato al Gestore l'avvio del procedimento;

**PRESO ATTO** che il Gestore ha provveduto alla pubblicazione sul quotidiano "Il Sole 24 Ore" in data 28 giugno 2007 di avviso al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni sulla domanda presentata;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2008-0000358 del 7 aprile 2008 di costituzione del Gruppo istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC, prevista dall'articolo 10, del decreto del Presidente della Repubblica 14 maggio 2007, n. 90;

**VISTA** la nota DSA-2008-0027668 dell'1 ottobre 2008 con la quale la Direzione Generale ha richiesto il pagamento dell'eventuale conguaglio della tariffa istruttoria;

**VISTA** la nota prot. n. C/19-08/PL del 13 ottobre 2008, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 22 ottobre 2008, al n. DSA-2008-0029924, con la quale il Gestore ha richiesto una modifica dell'istanza presentata;

**VISTA** la nota prot. n. C/20-08/PL del 27 ottobre 2008, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 4 novembre 2008, al n. DSA-2008-0031454, con la quale il Gestore ha attestato di non dover versare alcun conguaglio della tariffa istruttoria dovuta ai sensi dell'articolo 5, comma 4, del decreto del 24 aprile 2008, che disciplina le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare;



**VISTA** la nota DSA-2008-0032019 del 7 novembre 2008 con la quale la Direzione Generale invita la Commissione istruttoria AIA-IPPC a fornire il parere tecnico relativo alle modifiche richieste dal Gestore con nota del 13 ottobre 2013;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2008-0001502 del 21 novembre 2008 di costituzione di un nuovo Gruppo istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2008-0001590 del 4 dicembre 2008, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 9 dicembre 2008, al n. DSA-2008-0036308, con la quale la Commissione istruttoria AIA-IPPC trasmette le proprie valutazione tecniche sulle modifiche richieste dal gestore con nota del 13 ottobre 2013;

**VISTA** la nota prot. n. C/04-07/PL del 2 aprile 2009, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 9 aprile 2009, al n. DSA-2009-0009214, con la quale è stato comunicato il cambio di denominazione sociale da Europa Preforme S.r.l. a Plastipak Italia Preforme S.r.l. a far data dal 24 marzo 2009;

**VISTA** la nota prot. CIPPC-00-2009-0001883 del 4 settembre 2009 di modifica del Gruppo istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

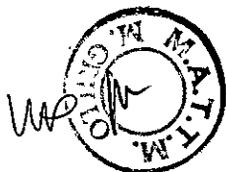
**VISTA** la richiesta di integrazioni trasmessa al Gestore dalla Direzione Generale con nota DSA-2009-0024551 del 17 settembre 2009;

**VISTA** la nota prot. n. C/18-09/PL del 6 ottobre 2009, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 15 ottobre 2009, al n. DSA-2009-0027351, con la quale il Gestore ha richiesto una proroga del termine per l'invio delle integrazioni;

**VISTA** la nota prot. n. exDSA-2009-0028287 del 22 ottobre 2009 della Direzione Generale con cui si concede la proroga richiesta dal Gestore per l'invio delle integrazioni;

**VISTA** la documentazione integrativa dell'istanza trasmessa dal Gestore con nota prot. n. C/23-09/PL del 4 dicembre 2009, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 10 dicembre 2009, al n. DSA-2009-0033492;

**VISTA** la ulteriore documentazione integrativa trasmessa dal Gestore con nota prot. n. C/18-10/PL del 15 novembre 2010, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 24 novembre 2010, al n. DVA-2010-0028480 trasmessa a seguito dell'incontro del Gruppo istruttore del 28 ottobre 2010;



**VISTA** l'ulteriore documentazione integrativa, trasmessa dal Gestore con nota prot. n. C/04-11/PL del 16 marzo 2011, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 30 marzo 2011, al n. DVA-2011-0007706;

**VISTA** l'ulteriore documentazione integrativa, trasmessa dal Gestore con nota prot. n. C/07-11/PL del 5 maggio 2011, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 16 maggio 2011, al n. DVA-2011-0011684, relativa agli approfondimenti riguardanti la gestione delle torce di stabilimento richiesti con nota DVA-2011-009754 del 21 aprile 2011;

**VISTO** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 33, del 17 febbraio 2012, di modifica della composizione della Commissione istruttoria AIA-IPPC e del Nucleo di coordinamento della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2012-0000267 del 23 aprile 2012 di costituzione di un nuovo Gruppo istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

**VISTA** la nota prot. n. CIPPC-00-2003-0000415 del 7 marzo 2013, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'8 marzo 2013, al n. DVA-2013-0006053 con la quale la Commissione istruttoria AIA-IPPC ha inviato ulteriore documentazione integrativa trasmessa dal Gestore;

**VISTA** la ulteriore documentazione integrativa trasmessa dal Gestore con mail del 29 ottobre 2013, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 30 ottobre 2013, al n. DVA-2013-0024866;

**VISTA** la ulteriore documentazione integrativa trasmessa dal Gestore con nota prot. n. C/31-13/PL del 5 dicembre 2013, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'11 dicembre 2013, al n. DVA-2013-0028829 trasmessa a seguito dell'incontro del Gruppo istruttore del 27 novembre 2013;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2013-0002392 del 20 dicembre 2013 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio, comprensivo del previsto piano di monitoraggio e controllo, relativo al rilascio dell'A.I.A. per l'esercizio dell'impianto della società Plastipak Italia Preforme S.r.l., ubicato nel Comune di Verbania;

**VISTA** la nota prot. n. C/02-14/PL del 7 gennaio 2014, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'8 gennaio 2014, al n. DVA-2014-0000218, con la quale il Gestore ha trasmesso le



WAP

proprie osservazioni sul parere istruttorio prot. n. CIPPC-00-2013-0002392 del 20 dicembre 2013;

**VISTO** il verbale conclusivo della seduta del 10 gennaio 2014 della Conferenza dei servizi, convocata ai sensi dell'articolo 5, comma 10 del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, trasmesso ai partecipanti con nota prot. n. DVA-2014-0000701 del 13 gennaio 2014 e rettificato con nota prot. n. DVA-2014-0000894 del 15 gennaio 2014;

**VISTA** la nota CIPPC-00-2014-0000095 del 13 gennaio 2014, con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio definitivo, comprensivo del piano di monitoraggio e controllo, adeguato alle determinazioni definite in sede di Conferenza dei servizi del 10 gennaio 2014;

**CONSIDERATO** che il citato parere istruttorio fa riferimento alle informazioni pubblicate dalla Commissione europea ai sensi dell'art. 17; paragrafo 2, della direttiva 2008/01/CE ed in particolare ai documenti (BREF) in materia di "Production of Polymers" (Agosto 2007), "Emissions from Storage" (Luglio 2006), "Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector" (Febbraio 2003);

**VERIFICATO** che, ai fini dell'applicazione dell'articolo 29-*sexies*, comma 8, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, l'impianto non è soggetto ai provvedimenti adottati ai sensi del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334;

**VERIFICATO** che la partecipazione del pubblico al procedimento di rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale è stata garantita presso la competente Direzione Generale e che inoltre i relativi atti sono stati e sono tuttora resi accessibili su *internet* sul sito ufficiale del Ministero;

**RILEVATO** che ai sensi dell'articolo 5, comma 8, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, e degli articoli 9 e 10 della legge 7 agosto 1990, n. 241, non sono pervenute osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;

**VISTI** i compiti assegnati all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale dall'articolo 29-*decies*, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

**RILEVATO** che, in sede di Conferenza dei servizi, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale ha reso il previsto parere in ordine al piano di monitoraggio e controllo;

**RILEVATO** che il Sindaco del Comune di Verbania non ha formulato per l'impianto specifiche prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio decreto 27 luglio 1934, n. 1265;



**CONSIDERATO** che il richiedente non ha comunicato l'esistenza di procedimenti in corso in attuazione della disciplina di VIA, nonché di provvedimenti di VIA già rilasciati per l'impianto da autorizzare;

**VISTA** la nota DVA-4RI-2014-14 del 17 gennaio 2014, con la quale il responsabile del procedimento, ai sensi dell' articolo 6, comma 1, lettera e) della legge 7 agosto 1990, n. 241 e s.m.i., ha trasmesso gli atti istruttori ai fini dell'adozione del provvedimento finale;

## **DECRETA**

la società Plastipak Italia Preforme S.r.l., identificata dal codice fiscale 02076710033 con sede legale in Viale Azari, 110 – Verbania (nel seguito indicata come il Gestore), è autorizzata all'esercizio dell'impianto ubicato nel Comune di Verbania alle condizioni di cui all'allegato parere istruttorio definitivo, reso il 13 gennaio 2014 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2014-0000095 comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo (nel seguito indicato come parere istruttorio), relativo alla istanza in tal senso presentata il 30 Marzo 2007 dalla Società Italpet Preforme S.p.A. e successivamente integrata come illustrato in premessa (nel seguito indicata come istanza).

Il suddetto parere istruttorio costituisce parte integrante del presente decreto.

Oltre a tali condizioni, l'esercizio dell'impianto chimico dovrà attenersi a quanto di seguito specificato.

### *Art. 1*

#### **LIMITI DI EMISSIONE E PRESCRIZIONI PER L'ESERCIZIO**

1. Si prescrive che l'esercizio dell'impianto avvenga nel rispetto delle prescrizioni e dei valori limite di emissione prescritti o proposti nell'allegato parere istruttorio, nonché nell'integrale rispetto di quanto indicato nell'istanza di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente provvedimento.
2. Tutte le emissioni e gli scarichi non espressamente citati si devono intendere non ricompresi nell'autorizzazione.
3. Come prescritto al paragrafo 8.3 "Approvvigionamento, gestione e stoccaggio delle materie prime ed ausiliarie e combustibili", pagg. 63-64 del parere istruttorio, entro 6 mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto il Gestore dovrà presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e trasmettere all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, un eventuale piano di adeguamento per l'impermeabilizzazione e la segregazione delle aree



interessate dalla possibile ricaduta di materie prime e/o di prodotti finiti/intermedi, suscettibili di arrecare danno all'ambiente.

4. Come prescritto al paragrafo 8.6 "Emissioni in acqua", pagg. 68-70 del parere istruttorio, entro 12 mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto il Gestore dovrà presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e trasmettere all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca uno studio, comprensivo del relativo cronoprogramma, per la razionalizzazione dell'attuale sistema di gestione e recupero delle acque reflue industriali nelle torri di raffreddamento.
5. Come prescritto al paragrafo 8.15 "Dismissione e ripristino dei luoghi", pag. 77 del parere istruttorio, un anno prima della eventuale dismissione totale o parziale dell'impianto, il Gestore dovrà presentare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e trasmettere all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca, il piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale.
6. All'atto della presentazione dei documenti di cui ai commi 3, 4 e 5, il Gestore dovrà allegare l'originale delle relative quietanze di versamento della prescritta tariffa di cui al decreto del 24 aprile 2008, di cui all'avviso sulla Gazzetta ufficiale del 22 settembre 2007, con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.

## *Art. 2*

### **ALTRE PRESCRIZIONI**

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se emanate successivamente al presente decreto, ed in particolare quelle previste in attuazione della legge 26 ottobre 1995, n. 447, e dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e loro successive modifiche ed integrazioni.
2. Si prescrive la georeferenziazione informatica di tutti i punti di emissione in atmosfera, nonché degli scarichi idrici, ai fini dei relativi censimenti su base regionale e nazionale, sulla base delle indicazioni tecniche che saranno fornite dall'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale nel corso dello svolgimento delle attività di monitoraggio e controllo.



**Art. 3****MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO**

1. Entro sei mesi dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto, il Gestore dovrà avviare il sistema di monitoraggio prescritto, concordando con l'ente di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento dello stesso. Nelle more rimangono valide le modalità attuali di monitoraggio ed obbligatorie da subito le comunicazioni indicate nel Piano relativamente ai controlli previsti nelle autorizzazioni in essere.
2. L'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale definisce, anche sentito il Gestore, le modalità tecniche e le tempistiche più adeguate all'attuazione dell'allegato piano di monitoraggio e controllo, garantendo in ogni caso il rispetto dei parametri di cui al piano medesimo che determinano la tariffa dei controlli.
3. Si prevede, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, oltre a quanto espressamente programmato nel piano di monitoraggio e controllo, verifichi il rispetto di tutte le prescrizioni previste nel parere istruttorio riferendone gli esiti con cadenza almeno annuale all'Autorità Competente.
4. Anche al fine di garantire gli adempimenti di cui ai commi 1 e 2, l'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale nel corso della durata dell'autorizzazione potrà concordare con il Gestore ed attuare adeguamenti al piano di monitoraggio e controllo onde consentire una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere e ad eventuali specificità particolari dell'impianto.
5. Si prescrive, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 5, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che il Gestore fornisca tutta l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'impianto, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo. In particolare si prescrive che il Gestore garantisca l'accesso agli impianti del personale incaricato dei controlli.
6. Si prescrive, ai sensi dell'art. 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, che il Gestore, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, informi tempestivamente il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, per il tramite dell'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale, dei risultati dei controlli delle emissioni relative all'impianto.



WP

7. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 29-decies, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si prescrive che il Gestore trasmetta gli esiti dei monitoraggi e dei controlli eseguiti in attuazione del presente provvedimento anche all'Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale e alla ASL territorialmente competente.

#### **Art. 4**

#### **DURATA E AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE**

1. La presente autorizzazione ha durata di cinque anni, decorrenti dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto.
2. Ai sensi dell'art. 29-octies, comma 1, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, si prescrive che la domanda di rinnovo della presente autorizzazione sia presentata al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sei mesi prima della citata scadenza.
3. Ai sensi dell'art. 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, la presente autorizzazione può essere comunque soggetta a riesame. A tale riguardo si prescrive che, su specifica richiesta di riesame da parte del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, il Gestore presenti, entro i tempi e le modalità fissati dalla stessa richiesta, la documentazione necessaria a procedere al riesame.
4. Si prescrive al Gestore di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni modifica progettata all'impianto prima della sua realizzazione. Si prescrive, inoltre, al Gestore l'obbligo di comunicare al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare ogni variazione di utilizzo di materie prime, nonché di modalità di gestione e di controllo, prima di darvi attuazione.

#### **Art. 5**

#### **TARIFFE**

1. Si prescrive il versamento della tariffa relativa alle spese per i controlli, secondo i tempi, le modalità e gli importi che sono stati determinati nel citato decreto del 24 aprile 2008.

#### **Art. 6**

#### **AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE**

1. La presente autorizzazione, ai sensi dell'art. 29-quater, comma 11, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, sostituisce, ai fini dell'esercizio dell'impianto,

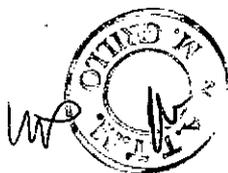




6. A norma dell'articolo 29-*quattordices*, comma 2, del decreto legislativo 3 aprile, n. 152, la violazione delle prescrizioni poste dalla presente autorizzazione comporta l'irrogazione di ammenda da 5.000 a 26.000 euro, salvo che il fatto costituisca più grave reato, oltre a poter comportare l'adozione di misure ai sensi dell'articolo 29-*decies*, comma 9, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, misure che possono arrivare alla revoca dell'autorizzazione e alla chiusura dell'impianto.

Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso al TAR entro 60 giorni e al Capo dello Stato entro 120 giorni dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui al comma 5.

On. Andrea Orlando





*Ministero dell' Ambiente  
e della Tutela del Territorio e del Mare*  
Commissione istruttoria per l'autorizzazione  
integrata ambientale - IPPC



Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio  
del Mare - Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
E.prot DVA - 2014 - 0000806 del 14/01/2014

① IPPC-00-2014-0000095  
del 13/01/2014

Ministero dell'Ambiente e della Tutela  
del Territorio e del Mare  
Direzione Generale Valutazioni Ambientali  
c.a. dott. Giuseppe Lo Presti  
Via C. Colombo, 44  
00147 Roma

Pratica N: .....

Ref. Mittante: .....



**OGGETTO:** Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda di rinnovo di AIA presentata da PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l. - Stabilimento di Verbania (ex Europa Preforme)

In allegato alla presente, ai sensi dell'art. 6 comma 1 lettera b del Decr. 153/07 del Ministero dell'Ambiente relativo al funzionamento della Commissione, si trasmettono il Parere Istruttorio Conclusivo e il Piano di Monitoraggio e Controllo aggiornati secondo le osservazioni condivise nella Conferenza di Servizi tenutasi in data 10 gennaio 2014.

Il Presidente della Commissione IPPC  
Ing. Dario Ticali

*Dario Ticali*

All. c.s.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO**  
**PER**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

<b>GESTORE</b>	PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l. <i>(ex Italtel Preforme S.p.A.)</i>
<b>LOCALITÀ</b>	Via Azari. 110 – Verbania (VB)
<b>GRUPPO ISTRUTTORE</b>	Paolo Ceci - referente Di Giovanni Marco Antonio Iocca Marcello Pacifico Alberto Rocco Simone Ing. Roberta Baudino – Regione Piemonte Ing. Mauro Proverbio– Provincia di Verbania Cusio Ossola D.ssa Marina Della Lucia – Comune di Verbania



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**INDICE**

<b>1</b>	<b>DEFINIZIONI</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>7</b>
2.1	ATTI PRESUPPOSTI .....	7
2.2	ATTI NORMATIVI.....	8
2.3	ATTI ED ATTIVITÀ ISTRUTTORIE .....	9
<b>3</b>	<b>OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE</b> .....	<b>13</b>
<b>4</b>	<b>ASSETTO PRODUTTIVO</b> .....	<b>14</b>
4.1	GENERALITÀ .....	14
4.2	IMPIANTO DI TRATTAMENTO DELLE ACQUE REFLUE .....	23
4.3	CONSUMI, MOVIMENTAZIONE E STOCCAGGIO DI MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI .....	25
4.4	CONSUMI IDRICI .....	28
4.5	CONSUMI E PRODUZIONE DI ENERGIA .....	29
4.6	SCARICHI IDRICI ED EMISSIONI IN ACQUA.....	31
4.7	EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA.....	32
4.8	EMISSIONI NON CONVOGLIATE .....	37
4.9	RIFIUTI .....	37
4.10	RUMORE E VIBRAZIONI .....	40
4.11	SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE.....	45
4.12	ODORI.....	46
4.13	ALTRE FORME DI INQUINAMENTO.....	46
<b>5</b>	<b>INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE</b> .....	<b>47</b>
5.1	INTRODUZIONE .....	47
5.2	ARIA .....	48
5.3	ACQUE SUPERFICIALI E SOTTERRANEE.....	51
5.4	SUOLO E SOTTOSUOLO.....	52
5.5	RUMORE E VIBRAZIONI .....	53
5.6	AREE SOGGETTE A VINCOLO .....	55
5.7	SIN .....	55
<b>6</b>	<b>ANALISI DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC</b> .....	<b>56</b>
6.1	PREVENZIONE DELL'INQUINAMENTO MEDIANTE LE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI .....	56
6.2	SCARICHI IDRICI ED EMISSIONI IN ACQUA.....	60
6.3	EMISSIONI IN ATMOSFERA .....	60
6.4	UTILIZZO EFFICIENTE DELL'ENERGIA .....	60
6.5	GESTIONE DEI RIFIUTI .....	60
6.6	PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI.....	61
6.7	RIPRISTINO DEL SITO ALLA CESSAZIONE DELL'ATTIVITÀ .....	61
<b>7</b>	<b>OSSERVAZIONI DEL PUBBLICO</b> .....	<b>62</b>
<b>8</b>	<b>PRESCRIZIONI</b> .....	<b>63</b>
8.1	SISTEMA DI GESTIONE.....	63
8.2	CAPACITÀ PRODUTTIVA.....	63
8.3	APPROVVIGIONAMENTO, GESTIONE E STOCCAGGIO DELLE MATERIE PRIME ED AUSILIARIE E COMBUSTIBILI .....	63
8.4	EMISSIONI IN ATMOSFERA .....	64



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

8.5	EMISSIONI IN ATMOSFERA NON CONVOGLIATE.....	68
8.6	EMISSIONI IN ACQUA.....	68
8.7	RIFIUTI.....	70
8.8	RUMORE.....	74
8.9	MANUTENZIONE ORDINARIA E STRAORDINARIA.....	75
8.10	MALFUNZIONAMENTI.....	75
8.11	EVENTI INCIDENTALI.....	75
8.12	SUOLO, SOTTOSUOLO E ACQUE SOTTERRANEE.....	76
8.13	ODORI.....	77
8.14	ALTRE FORME DI INQUINAMENTO.....	77
8.15	DISMISSIONI E RIPRISTINO DEI LUOGHI.....	77
8.16	PRESCRIZIONI DA ALTRI PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI.....	77
<b>9</b>	<b>PIANI, PROGRAMMI E PROGETTI DA PRESENTARE ALL'A.C. PER VALUTAZIONE.....</b>	<b>78</b>
<b>10</b>	<b>SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI.....</b>	<b>79</b>
<b>11</b>	<b>AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE.....</b>	<b>80</b>
<b>12</b>	<b>DURATA, RINNOVO E RIESAME.....</b>	<b>81</b>
<b>13</b>	<b>PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO.....</b>	<b>82</b>



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtip Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## 1 DEFINIZIONI

- Autorità competente** Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, Direzione per le Valutazioni Ambientali.
- Autorità di controllo** L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.
- Autorizzazione integrata ambientale (AIA)** Il provvedimento che autorizza l'esercizio di un impianto o di parte di esso a determinate condizioni che devono garantire che l'impianto sia conforme ai requisiti del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla Parte seconda del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla Parte seconda del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29-terdecies, comma 4 e dei documenti BREF (BAT Reference Documents) pubblicati dalla Commissione europea, nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare, del Ministro dello sviluppo economico e del Ministro del lavoro, della salute e delle politiche sociali, sentita la Conferenza unificata istituita ai sensi del decreto legislativo 28 agosto 1997, n. 281.
- Commissione IPPC** La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i..
- Gestore** Plastipak Italia Preforme S.r.l.; indicata nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs 152/06 e s.m.i..
- Gruppo Istruttore (GI)** Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
- Impianto** L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato XII alla parte II del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.
- Inquinamento** L'introduzione diretta o indiretta, a seguito di attività umana, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore nell'aria, nell'acqua o nel suolo, che potrebbero nuocere alla salute umana o alla qualità dell'ambiente, causare il deterioramento di beni materiali, oppure danni o perturbazioni a valori ricreativi dell'ambiente o ad altri suoi legittimi usi (Art. 5, comma 1, lettera i-ter del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.).



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**Migliori  
tecniche  
disponibili  
(MTD)**

La più efficiente e avanzata fase di sviluppo di attività e relativi metodi di esercizio indicanti l' idoneità pratica di determinate tecniche a costituire, in linea di massima, la base dei valori limite di emissione intesi ad evitare oppure, ove ciò si riveli impossibile, a ridurre in modo generale le emissioni e l' impatto sull' ambiente nel suo complesso.

Nel determinare le migliori tecniche disponibili, occorre tenere conto in particolare degli elementi di cui all' allegato XI alla parte II del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Si intende per:

- 1) tecniche: sia le tecniche impiegate sia le modalità di progettazione, costruzione, manutenzione, esercizio e chiusura dell' impianto;
- 2) disponibili: le tecniche sviluppate su una scala che ne consenta l' applicazione in condizioni economicamente e tecnicamente idonee nell' ambito del relativo comparto industriale, prendendo in considerazione i costi e i vantaggi, indipendentemente dal fatto che siano o meno applicate o prodotte in ambito nazionale, purché il gestore possa utilizzarle a condizioni ragionevoli.
- 3) migliori: le tecniche più efficaci per ottenere un elevato livello di protezione dell' ambiente nel suo complesso;

**Piano di  
Monitoraggio  
e Controllo  
(PMC)**

I requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all' articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l' obbligo di comunicare all' autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all' autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall' autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all' articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i.e del decreto di cui all' articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all' articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs.152/06 e s.m.i.

**Uffici presso i  
quali sono  
depositati i  
documenti**

I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull' impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare e sono pubblicati sul sito <http://aia.minambiente.it>, al fine della consultazione del pubblico.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**Valori Limite di Emissione (VLE)** La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtip Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## **2 INTRODUZIONE**

### **Il Gruppo Istruttore**

#### **2.1 Atti presupposti**

- Visto il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/153/07 del 25/09/07, registrato alla Corte dei Conti il 9/10/07 che istituisce la Commissione istruttoria IPPC e stabilisce il regolamento di funzionamento della Commissione;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC 00-2008-0358 del 07/04/2008, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto chimico della Europa Preforme S.r.l. (ora Plastipak Italia Preforme S.r.l) al Gruppo Istruttore così costituito:
- Dott. Mauro Rotatori – Referente GI;
  - Dott. Nicola Adamo;
  - Ing. Lorenzo Ciccarese;
  - Dott. Francesco Carella;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC 00-2008-0001502 del 21/11/2008, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto chimico della Europa Preforme S.r.l. (ora Plastipak Italia Preforme S.r.l) al Gruppo Istruttore così costituito:
- Ing. Vincenzo Rizzo – Referente GI;
  - Dott. Marcello Iocca;
  - Ing. Marco Antonio Di Giovanni;
  - Avv. Elena Tamburini;
  - Ing. Rocco Simone;
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC 00\_2009-01883 del 04/09/2009, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto chimico della Plastipak Italia Preforme S.r.l al Dott. Marcello Iocca, quale referente del Gruppo Istruttore.
- vista la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC 00-2012-000267 del 23/04/2012, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale dell'impianto chimico della Plastipak Italia Preforme S.r.l. al Gruppo Istruttore così costituito:
- Dott. Paolo Ceci – Referente GI;
  - Dott. Marcello Iocca;
  - Ing. Marco Antonio Di Giovanni;
  - Ing. Alberto Pacifico;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

– Ing. Rocco Simone;

preso atto che con comunicazioni trasmesse al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare sono stati nominati, ai sensi dell'art. 48 del decreto legislativo n. 152 del 2006 i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:

- Ing. Roberta Baudino – Regione Piemonte;
- Ing. Mauro Proverbio – Provincia di Verbania;
- D.ssa Marina Della Lucia – Comune di Verbania;

preso atto che ai lavori del GI della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA:

- Ing. Raffaella Manuzzi;
- Dott. Luca Funari.

## **2.2 Atti normativi**

visto Decreto Legislativo 29 giugno 2010, n.128 “Modifiche ed integrazioni al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante norme in materia ambientale, a norma dell'articolo 12 della legge 18 giugno 2009, n. 69”;

vista la Circolare Ministeriale 13 luglio 2004 “Circolare interpretativa in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, di cui al decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372, con particolare riferimento all'Allegato 1”;

visto il Decreto Ministeriale 31 gennaio 2005 “Emanazione di Linee Guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle Migliori Tecniche Disponibili, per le attività elencate nell'Allegato 1 del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”, pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale n. 1355 del 13 giugno 2005;

visto il Decreto Ministeriale 19 aprile 2006, recante il calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale all'autorità competente statale pubblicato sulla G.U. n. 98 del 28 aprile 2006;

visto l'articolo 6 comma 16 del D. Lgs. 152/2006 e s.m.i. che prevede che l'autorità competente rilasci l'autorizzazione integrata ambientale tenendo conto dei seguenti principi:

- devono essere prese le opportune misure di prevenzione dell'inquinamento, applicando in particolare le migliori tecniche disponibili;
- non si devono verificare fenomeni di inquinamento significativi;
- deve essere evitata la produzione di rifiuti, a norma della Parte IV del decreto legislativo 152/2006 e s.m.i.; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma della medesima Parte IV decreto citato;

- l'energia deve essere utilizzata in modo efficace;
- devono essere prese le misure necessarie per prevenire gli incidenti e limitarne le conseguenze;
- deve essere evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività e il sito stesso deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale;

- visto inoltre l'articolo 29-sexies, comma 3, del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., a norma del quale "i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicato l'impianto";
- visto l'articolo 29-sepsies del D.Lgs. n. 152/2006 e s.m.i., che prevede che l'autorità competente possa prescrivere l'adozione di misure più rigorose di quelle ottenibili con le migliori tecniche disponibili qualora ciò risulti necessario per il rispetto delle norme di qualità ambientale;
- vista la Legge Regionale n. 43/2000 e s.m.i., nonché gli elementi relativi alle emissioni in atmosfera di cui alle Autorizzazione di carattere generale

### **2.3 Atti ed attività istruttorie**

- Esaminata la domanda di autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata presentata in data 30/03/2007 (protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare DSA-2007-0010807 del 12/04/2007) dalla Italtel Preforme S.p.A. (ora Plastipak Italia Preforme S.r.l.) per lo stabilimento chimico di Verbania (VB);
- esaminata la comunicazione inviata dalla Italtel Preforme S.p.A. il 17/04/2007 (protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare DSA-2007-0012032 del 24/04/2007) con la quale la società Italtel Preforme S.p.A. comunica il conferimento del ramo d'azienda comprensivo di tutto il sito industriale di Verbania Pallanza alla controllata Europa Preforme S.r.l.;
- esaminata la richiesta di approvazione di modifica non sostanziale inviata da Europa Preforme S.r.l. al Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare il 13/10/2008 (prot. DSA-2008-0029924 del 22/10/2008);
- esaminata la comunicazione inviata dalla Europa Preforme S.r.l. il 02/04/2009 (protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare E.prot.DSA-2009-0009214 del 09/04/2009) con la quale la società comunica il cambiamento di ragione sociale da Europa Preforme S.r.l. a Plastipak Italia Preforme S.r.l.;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italpet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

- esaminata la nota prot. n. DSA-2008-036308 del 09/12/2008 (prot. CIPPC-00-2008-0001590 del 04/12/2008) di approvazione dell'istanza di modifica non sostanziale pervenuta dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. n. DSA-2008-032019 del 07/11/2008;
- esaminata la richiesta di integrazioni effettuata con nota prot. n. DSA-2009-0024551 del 17/09/2009 (CIPPC-00-2009-0002047 del 28/09/2009);
- esaminata la richiesta di proroga della Plastipak Italia Preforme S.r.l. per la consegna della documentazione integrativa (E.prot. DSA-2009-0027351 del 15/10/2009);
- esaminata la proroga concessa dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare con nota prot. ex DSA-2009-028287 del 22/10/2009 (prot. CIPPC-00-2009-0002335 del 04/11/2009);
- esaminata le integrazioni trasmesse dal Gestore il 04/12/2009 ed acquisite con E.prot. DSA-2009-0033492 del 10/12/2009;
- esaminate le integrazioni trasmesse dal Gestore il 15/11/2010 in seguito alla riunione del Gruppo Istruttore del 28/10/2010 ed acquisite con E.prot. DVA-2010-0028480 del 24/11/2010 (prot. IPPC-00-2010-0002285 del 16/11/2010);
- esaminata la comunicazione inviata dalla Plastipak Italia Preforme S.r.l. il 16/03/2011 con cui la società comunica tra l'altro alcuni chiarimenti in merito all'assetto produttivo (prot. IPPC-00-2011-0000449 del 21/03/2011);
- esaminata la comunicazione inviata dalla Plastipak Italia Preforme S.r.l. il 05/05/2011, acquisita al prot. n. DVA-2011-0011684 del 16/05/2011 con cui la società invia nota relativa a "punti emissione aria e gestione torce stabilimento";
- esaminato il Certificato di Prevenzione Incendi del 15/09/2011 (Pratica n. 1534) per l'attività n. 57 dell'elenco allegato al DM 16/02/1982, con validità dal 13/09/2011 al 13/09/2014;
- esaminate le comunicazioni inviate dalla Plastipak Italia Preforme S.r.l. il 25/03/2008, 16/03/2011, il 21/12/2012, 09/01/2013 con le quali la società comunica il nominativo del nuovo Gestore dell'impianto;
- esaminata la comunicazione della Plastipak Italia Preforme S.r.l., prot. DVA-2013-06053 del 08/03/2013 (CIPPC-00-2013-0000042 del 09/01/2013), con cui la società ha inviato i seguenti documenti di aggiornamento:
- Scheda A 2012;
  - Comunicazione dati del "nuovo" Gestore dell'impianto;
  - Approvazione piano di prevenzione e gestione delle acque meteoriche e delle acque di lavaggio delle aree esterne, presentato dalla Società Europa Preforme srl sita in Comune di Verbania Pallanza - Proposta di conclusione del procedimento;
  - Certificato di Prevenzione Incendi;
  - Scheda B 2012;
  - Schema a blocchi con T;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

- Scheda B18 – Descrizione del ciclo produttivo;
- Caratterizzazione del clima acustico sul territorio circostante - Legge n° 447/1995 – “Legge quadro sull’inquinamento acustico”;
- Scheda D (aggiornata al 2012);
- Tabella di confronto delle prestazioni dello stabilimento in termini di rifiuti prodotti con i dati forniti dal BRef *Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers* (Agosto 2007);

considerato quanto riportato nei verbali delle riunioni del Gruppo Istruttore, ovvero:

- verbale prot. CIPPC 00-2010-02170 del 02/11/2010 relativo alla riunione del Gruppo Istruttore in sessione riservata svoltasi il 28/10/2010;
- verbale prot. CIPPC 00-2010-02169 del 02/11/2010 relativo alla riunione del Gruppo Istruttore con il Gestore svoltasi il 28/10/2010;
- verbale prot. CIPPC 00-2013-0002172 del 27/11/2013 relativo alla riunione del Gruppo Istruttore con il Gestore svoltasi il 26/11/2013;
- verbale prot. CIPPC 00-2013-0002173 del 27/11/2013 relativo alla riunione del Gruppo Istruttore in sessione riservata svoltasi il 26/11/2013;

considerati gli elementi di cui all’e-mail della segreteria IPPC con cui, in data 15/11/2013, si sottoponeva all’attenzione del Gruppo Istruttore il Parere Istruttorio - prot. n. CIPPC 00-2013-0002114 del 15/11/2013;

considerati gli elementi di cui alla nota prot. CIPPC 00-2013-0002232 del 03/12/2013, acquisiti a seguito di quanto deciso nel corso della riunione del 26/11/2013, giusto verbale prot. CIPPC 00-2013-0002173 del 27/11/2013;

considerati gli elementi di cui alla nota prot. CIPPC 00-2013-0002248 del 04/12/2013, acquisiti a seguito di quanto deciso nel corso della riunione del 26/11/2013, giusto verbale prot. CIPPC 00-2013-0002173 del 27/11/2013;

considerati gli elementi forniti da Plastipak Italia Preforme S.r.l. il 05/12/2013 (rif. C/31-13/PL), acquisiti al prot. CIPPC 00-2013-0002278 del 06/12/2013, in relazione a quanto richiesto nel corso della riunione del 26/11/2013, giusto verbale prot. CIPPC 00-2013-0002172 del 27/11/2013

considerata l’e-mail di trasmissione per approvazione del Parere Istruttorio Conclusivo, inviata il 09/12/2013 della segreteria IPPC - prot. n. CIPPC 00-2013-0002286 del 09/12/2013;

considerati gli elementi forniti dai membri del gruppo Istruttore con note :

- prot. CIPPC 00-2013-0002326 del 12/12/2013;
- prot. CIPPC 00-2013-0002337 del 13/13/2013;
- prot. CIPPC 00-2013-0002341 del 13/12/2013;
- prot. CIPPC 00-2013-0002342 del 13/12/2013;



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

- prot. CIPPC 00-2013-0002345 del 13/12/2013;
- prot. CIPPC 00-2013-0002358 del 17/12/2013;
- prot. CIPPC 00-2013-0002359 del 17/12/2013;

considerato il Piano di Monitoraggio e Controllo rev. 1 e rev.2 redatto da ISPRA in data 13/12/2013 e 16/12/2013 ed acquisiti agli atti della Commissione IPPC rispettivamente con prot. n. CIPPC-00-2013-0002343 del 13/12/2013 e con prot. n. CIPPC-00-2013-0002355 del 16/12/2013;

considerate le linee guida generali e le linee guida di settore per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili e le linee guida sui sistemi di monitoraggio; e precisamente:

- Linee guida recanti i criteri per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili - Linee Guida Generali, S.O. GU n.135 del 13 Giugno 2005 (Decreto 31 Gennaio 2005);
- Elementi per l'emanazione delle linee guida per l'identificazione delle migliori tecniche disponibili: Sistemi di monitoraggio - GU n.135 del 13 Giugno 2005 (Decreto 31 Gennaio 2005);

considerati i documenti comunitari adottati dalla Unione Europea per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il decreto legislativo n. 59 del 2005, abrogato dal D.Lgs. n. 128 del 2010 rappresenta recepimento integrale, e precisamente:

- *Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers* (Agosto 2007)
- *Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector* (Febbraio 2003);
- *Reference Document on Best Available Techniques on emissions from storage* (Luglio 2006).

considerato quanto stabilito dal gruppo Istruttore in merito alle modalità telematiche di approvazione del Parere Istruttorio Conclusivo, nel corso della riunione del 26/11/2013, giusto verbale prot. CIPPC 00-2013-0002173 del 27/11/2013;

visto il verbale della Conferenza dei Servizi tenutasi il giorno 10 gennaio 2014, U.prot. DVA-2014-0000701 del 13/01/2014, nonché gli atti ivi richiamati ed allegati;

visto il Piano di Monitoraggio e Controllo rev. 3 redatto da ISPRA in data 10/01/2014 avente prot. CIPPC-00\_2014-0000065 del 10/01/2014.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtip Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**EMANA**  
**il seguente PARERE**

### 3 OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE

Denominazione impianto	Plastipak Italia Preforme S.r.l. <i>(ex Europa Preforme S.r.l., ex Italtip Preforme S.p.A.)</i> Stabilimento di Verbania - Pallanza
Sede operativa	Viale Azari, 110 – VERBANIA (VB)
Sede Legale	Viale Azari, 110 – VERBANIA (VB)
Rappresentante Legale	Dott. Francis Dennis Pollock (come da comunicazione del 02/04/2009 E-prot-DSA-2009-00009214 del 09/04/2009)
Tipo impianto	Impianto esistente, prima autorizzazione
Codice attività IPPC	<u>Codice IPPC</u> • 4.1 h Materie Plastiche di base <u>Classificazione NACE</u> • Codice 24: lavorazione di prodotti chimici <u>Classificazione NOSE-P</u> • Codice 105.09: fabbricazione di prodotti chimici inorganici
Gestore Impianto	Filippo Longa Viale Azari, 110 – VERBANIA (VB) Recapito telefonico: 0323-518290 E-mail: flonga@plastipak.eu
Referente IPPC	Lagostina Paola Viale Azari, 110 – VERBANIA (VB) Recapito telefonico: 0323-518202 E-mail: plagostina@plastipak.eu
Numero di addetti	135 (al 21/12/2012)
Impianto a rischio di incidente rilevante	No
Sistema di gestione ambientale	No

Come risulta dalla comunicazione E-prot-DSA-2009-00009214 del 09/04/2009, in data 24.03.2009 la società ha cambiato ragione sociale da Europa Preforme S.r.l. in Plastipak Italia Preforme S.r.l.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## 4 ASSETTO PRODUTTIVO

### 4.1 Generalità

Lo stabilimento Plastipak Italia Preforme S.r.l. di Verbania svolge attività di trasformazione di: acido tereftalico (TPA), acido isoftalico (IPA) e glicole monoetilenico (EG).

Il Gestore dichiara che l'attività si sviluppa a ciclo continuo e porta alla produzione di:

- **PET** (polietilentereftalato) **amorfo**, prodotto nell'impianto *Melt Phase Polimerisation* (MMP);
- **PET rigradato**, prodotto nell'impianto *Solid State Polycondensation* (SSP);
- **Preforme**, prodotto nell'impianto *Injection Molding Machine* (IMM).

Nella seguenti tabelle si riportano la massima capacità produttiva degli impianti e la produzione effettiva negli anni 2004÷2006, tratte dalla punto A.3 della Scheda A (domanda di AIA Marzo 2007) e negli anni 2007÷2012, tratte dalla Scheda A, Tabella A3 (aggiornata a Gennaio 2013).

Prodotto	Capacità di produzione (t)	Produzione effettiva (t)	Anno di riferimento
<b>PET amorfo</b>	124.100	91.708	2004
		104.597	2005
		107.250	2006
	135.050	107.43	2007
		103.506	2008
		109.805	2009
		113.949	2010
		121.016	2011
		121.000	2012
		<b>PET rigradato</b>	109.500
100.786	2005		
104.671	2006		
133.225	105.846		2007
	103.049		2008
	109.602		2009
	111.867		2010
	120.238		2011
	120.400		2012
	<b>Preforme</b>		67.525
56.580		2005	
60.397		2006	
73.000		54.593	2007
		58.221	2008
		51.548	2009
		57.489	2010
		51.647	2011
		52.100	2012



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Le fasi dell'attività individuate dal Gestore sono le seguenti (vedi punto A.4 della Scheda A, integrazioni di Gennaio 2013):

Rif.	Fase	Rilevante
FASE 1	Preparazione delle materie prime impianto MPP	Si
FASE 2	Esterificazione continua impianto MPP	Si
FASE 3	Prepolimerizzazione impianto MPP	Si
FASE 4	Polimerizzazione impianto MPP	Si
FASE 5	Produzione granuli impianto MPP	Si
FASE 6	Rigradazione granuli impianto SPP	Si
FASE 7	Produzione Preforme	Si
FASE 8	Forni olio diatermico	Si
FASE 9	Torri di raffreddamento	No
FASE 10	Colonna di stripping	No
FASE 11	Flottatore/depuratore biologico	No
FASE 12	Acqua Frigo	No
FASE 13	Impianto di osmosi/generatori di vapore	No

Come risulta dalla Scheda A delle integrazioni di Gennaio 2013 è prevista una fase 13, costituita dai seguenti nuovi impianti, entrati in esercizio a Maggio 2009 (vedi comunicazione del Gestore del 16.03.2011):

- impianto a membrane ad osmosi inversa per la demineralizzazione dell'acqua, con relativo serbatoio in vetroresina da 100 m<sup>3</sup> per lo stoccaggio dell'acqua demineralizzata;
- centrale termica a gas metano per la produzione di vapor d'acqua, costituita da due caldaie a tubi d'acqua della potenzialità al focolare di 2.800 kW circa cadauna. La seconda caldaia avrà la funzione di scorta della prima, non è pertanto previsto l'utilizzo contemporaneo delle due caldaie.

Di seguito si riporta lo schema a blocchi degli impianti fornito dal Gestore con le integrazioni fornite a seguito della riunione del 26/11/2013.





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex *Italpet Preforme S.p.A.*)  
**Verbania (VB)**

solido (polvere finissima) e arrivano in stabilimento, rispettivamente, in containers e in big bags mentre l'EG è allo stato liquido e arriva in stabilimento tramite autobotti. Il TPA e l'IPA vengono trasportati, tramite azoto in pressione, dai rispettivi sili di stoccaggio a quelli di reparto; da qui, tramite un sistema gravimetrico necessario per dosare le 2 sostanze nel giusto rapporto, confluiscono ad una tramoggia e poi allo *slurry mix tank*. L'EG viene dosato direttamente in quest'ultima apparecchiatura, mantenuta costantemente in agitazione per evitare la generazione di grumi; nella stessa si forma la sospensione (*slurry*) che viene alimentata al successivo stadio di esterificazione tramite un ulteriore serbatoio (*slurry feed tank*), mantenuto anch'esso costantemente in agitazione e in ricircolo tramite pompe dedicate. Tale serbatoio ha la funzione di mantenere una riserva di *slurry* per continuare ad alimentare il resto dell'impianto in caso di problemi al sistema di preparazione dello *slurry*.

FASE 2: ESTERIFICAZIONE CONTINUA

L'esterificatore è un reattore composto da 2 parti: l'*heat exchanger* (scambiatore di calore) e il *vapor separator* (separatore di vapore), unite su un lato da una flangia e nella parte inferiore da un tubo ricurvo nel quale viene iniettato lo *slurry*, proveniente dallo *slurry feed tank*, tramite appositi ugelli di iniezione, utilizzati anche per il flussaggio di EG. Lo *slurry*, dopo iniezione, si mescola all'oligomero già presente nel reattore ed entra nell'*heat exchanger* dove viene riscaldato e inizia a formare altro oligomero. Nella reazione viene utilizzato un eccesso di EG per assicurare la conversione di oltre il 90% di TPA/IPA; l'evaporazione dell'EG viene inoltre utilizzata come motore per la circolazione dell'oligomero. I vapori di EG e dell'acqua che si forma nella reazione di esterificazione entrano in una colonna di distillazione che separa le 2 sostanze sfruttando la differente temperatura di ebollizione; dopo condensazione, l'EG viene rimesso nel processo mentre l'acqua viene inviata ad una colonna di *stripping* (v. successiva fase 10) per la rimozione dei composti leggeri. L'oligomero formatosi nel reattore di esterificazione (costituito da catene di 6 unità di PET contro le 80 unità del prodotto finale) viene alimentato alla successiva fase di pre-polimerizzazione tramite pompa volumetrica.

FASE 3: PRE-POLIMERIZZAZIONE CONTINUA

L'oligomero proveniente dalla fase precedente viene alimentato al reattore denominato UFPP (*Up Flow Pre Polymeriser*), ovvero pre-polimerizzatore a flusso ascendente. Subito prima dell'ingresso al reattore sono immessi EG, necessario per favorire la risalita dell'oligomero nel reattore, e acido fosforico, utilizzato come inibitore in quanto limita le reazioni secondarie e fa precipitare eventuali metalli introdotti in impianto col TPA.

Per controllare la reazione e per conferire al polimero determinate caratteristiche, vengono inoltre aggiunti i seguenti additivi:

- triossido di antimonio in soluzione con EG, utilizzato come catalizzatore al fine di velocizzare la reazione di polimerizzazione,
- toner, costituito da un colorante violetto in soluzione con EG, che serve per dare al polimero un colore leggermente azzurro,
- DEG (dietilenglicole) che serve per abbassare il punto di fusione del polimero.

Per evitare che l'oligomero solidifichi, tutta la linea di alimentazione al reattore è riscaldata tramite olio diatermico. Alla base del reattore è presente un preriscaldatore che porta



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

l'oligomero alla temperatura desiderata e fa vaporizzare l'EG aggiunto in ingresso all'UFPP. I vapori di EG e di acqua formatasi nel corso della reazione vengono inviati ad un condensatore dal quale si ottiene l'EG liquido, che è riutilizzato nel ciclo produttivo, e un vapore residuo, che è sua volta alimentato ad un secondo condensatore. Il liquido ivi condensato è inviato alla colonna di *stripping* (v. successiva fase 10) mentre eventuali incondensabili vengono aspirati tramite eiettori a vapore di glicole.

**FASE 4: POLIMERIZZAZIONE CONTINUA**

Dal reattore di pre-polimerizzazione il polimero è alimentato ad un secondo reattore denominato *finisher*, incamiciato e riscaldato con vapori di olio diatermico, dotato di un agitatore costituito da una serie di reti parallele che hanno il compito di sollevare il PET dal fondo del reattore e creare, nella parte alta, una sottile pellicola sulla quale avviene la polimerizzazione. Il reattore opera ad alto grado di vuoto in modo da favorire l'eliminazione di altro glicole e quindi incrementare la viscosità ed il grado di polimerizzazione. I vapori di EG e acqua di reazione sono estratti e condensati dal sistema che mantiene sottovuoto il reattore ed inviati, come per la sezione precedente, alla colonna di *stripping*. Una pompa a ingranaggi situata sotto al *finisher* estrae il polimero finito e lo invia alla successiva fase di produzione dei granuli.

**FASE 5: PRODUZIONE GRANULI**

Il polimero amorfo proveniente dalla fase di polimerizzazione viene fatto scorrere, su un piano inclinato, in filotti simili a spaghetti del diametro di 2-3 mm. I filotti, solidificati tramite acqua demineralizzata fredda, arrivano al gruppo di taglio dove incontrano un cilindro rotante dotato di lame che li affetta ottenendo *chips* di circa 2 mm; questi vengono trasportati ad un essiccatore dal quale, dopo una fase di classificazione, che permette di separare i *chips* tagliati male, vengono inviati allo stoccaggio.

L'acqua demineralizzata utilizzata per il raffreddamento, previa filtrazione, viene inviata ad uno scambiatore di calore che utilizza acque di torre; successivamente viene messa nuovamente in circolo per il raffreddamento dei filotti di polimero.

Il PET amorfo prodotto nell'impianto MPP viene in parte venduto e in parte alimentato all'impianto SSP per la produzione di PET rigradato.

**PRODUZIONE DI PET RIGRADATO (IMPIANTO SSP)**

**FASE 6: RIGRADAZIONE GRANULI**

Il processo di rigradazione dei granuli è costituito da 2 fasi: la cristallizzazione e la policondensazione.

Nella fase di cristallizzazione i *chips* di polimero amorfo vengono alimentati ad un pre-cristallizzatore e poi a 2 cristallizzatori in serie per subire un trattamento termico; lo scopo è quello di far sviluppare al polimero una struttura cristallina stabile e di portarlo alla temperatura ottimale in ingresso al reattore di policondensazione.

Il riscaldamento del polimero nel pre-cristallizzatore avviene ad opera di una corrente di azoto previamente riscaldata, tramite olio diatermico in uno scambiatore di calore mentre nei



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex *Italpet Preforme S.p.A.*)  
**Verbania (VB)**

cristallizzatori, lo scambio termico col polimero avviene direttamente con gli alberi rotanti (2 per ogni scambiatore), le pale ad essi collegati, la camicia dell' apparecchiatura, tutte apparecchiature riscaldate ad olio.

Il polimero cristallizzato viene poi alimentato al reattore di policondensazione, incamiciato da tubazioni contenenti olio diatermico che permettono di mantenere costante la temperatura interna del prodotto e nel quale viene immesso azoto caldo con un minimo contenuto di umidità e di idrocarburi. Il polimero nel reattore, in funzione della temperatura, dell'azoto e del tempo di residenza, aumenta il suo peso molecolare. Successivamente passa a un primo *cooler* di raffreddamento, tramite azoto anidro e poi a un secondo *cooler* di raffreddamento e depolverazione tramite aria deumidificata. L'azoto in uscita dal primo *cooler* è inviato all'interno del reattore di policondensazione (v. integrazioni di Dicembre 2009, pag. 13). L'aria in uscita dal secondo *cooler* viene inviata ad un ciclone e poi ad un filtro a calze per poi ritornare, priva di polveri, nel circuito di raffreddamento e depolverazione dei granuli di polimero, previo raffreddamento in uno scambiatore di calore.

Il PET rigradato prodotto nell'impianto SSP viene in parte venduto e in parte alimentato all'impianto IMM per la produzione di preforme.

#### **PRODUZIONE DI PREFORME (IMPIANTO IMM)**

##### **FASE 7: PRODUZIONE DI PREFORME**

Il granulo rigradato prodotto nell'impianto SSP viene inviato, tramite trasporto pneumatico, ad una tramoggia di carico delle presse a iniezione nelle quali avviene lo stampaggio delle preforme. Il polimero è fuso nell'estrusore, stampato e raffreddato rapidamente; le preforme sono estratte tramite robot, quindi imballate ed immagazzinate.

Come risulta dalle integrazioni di Dicembre 2009 (v. pag. 12), l'essiccatore, ubicato all'interno del reparto, preleva aria dall'ambiente tramite un ventilatore e la convoglia nella camera di essiccazione, dove i *chips* vengono asciugati. La corrente gassosa in uscita dall'essiccatore, che è umida ma priva di sostanze pericolose, non viene convogliata ad un punto di emissione, ma è semplicemente reimmessa nel locale previo passaggio attraverso un separatore a lamelle. Il Gestore ha verificato l'assenza di composti organici con una misurazione che ha confermato una concentrazione di SOT inferiore al limite di rilevabilità dello strumento ( $< 1 \text{ mg/Nm}^3$ ).

#### **ALTRE ATTIVITÀ**

##### **FASE 8: FORNI OLIO DIATERMICO**

L'olio diatermico viene utilizzato in molte apparecchiature di impianto come fonte di riscaldamento, ciò avviene sfruttando il suo calore latente di condensazione ovvero l'olio cede calore ai fluidi nelle varie apparecchiature passando alla fase liquida e mantenendo la temperatura circa costante.

Per fare ciò l'olio deve essere preventivamente vaporizzato e ciò avviene in 2 forni che utilizzano come combustibile metano e gli off-gas provenienti dalla colonna di *stripping*; i prodotti della combustione sono emessi in atmosfera tramite il punto di emissione E46 (vedi successivo § 4.7).

I forni, di potenza termica di combustione pari a 10,5 MW (vedi tabella B.3.2 della Scheda B



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009), sono stati progettati per essere uno di scorta all'altro, ma normalmente funzionano entrambi al 50% della potenza.

Ogni apparecchiatura che deve essere riscaldata ha un ingresso di vapori caldi di olio diatermico e una uscita delle condense che sono inviate alle caldaie per essere nuovamente vaporizzate. Il circuito dell'olio è normalmente chiuso, esistono dei *vents* che sono aperti saltuariamente per aumentare il ricambio di olio in una determinata zona (ad esempio durante il riscaldamento dell'impianto freddo prima dell'avviamento) oppure per rimuovere i prodotti di degradazione che ne ostacolerebbero la circolazione. Con le integrazioni di Dicembre 2009 (v. pag. 13) il Gestore dichiara che lo sfiato del circuito dell'olio diatermico viene effettuato quando le misure di temperatura sul circuito indicano una riduzione dell'efficienza di scambio (indicativamente una volta ogni 2 giorni) al fine di eliminare gli incondensabili che vengono rimpiazzati da altro vapore di olio. I *vent* sono raccolti da un serbatoio sotto vuoto con condensatore in testa sulla linea di collegamento alla pompa ad anello liquido. Gli scarichi del condensatore e della pompa tornano al serbatoio, mentre la fase gas è inviata al punto di emissione E25.

Come risulta dalla documentazione inviata in seguito alla riunione del 28.10.2010 (E.prot. DVA-2010-0028480 del 24.11.2010, Allegato 2) i bruciatori installati non sono di tipo a bassa emissione di NO<sub>x</sub>. L'utilizzazione di tale tipo di bruciatori risulta problematico, dal momento che nei forni vengono bruciati anche gli off-gas derivanti dalla colonna di *stripping*. Per valutare la fattibilità di installare bruciatori di tipo a bassa emissione di NO<sub>x</sub>, il Gestore ha contattato il dipartimento di ingegneria della Bono Energia, che ha suggerito i seguenti interventi:

- a) l'installazione di un primo bruciatore a basso NO<sub>x</sub> completo di ricircolo fumi (ed eventuale *by pass* del preriscaldatore aria in quanto l'aria calda aumenta la formazione degli NO<sub>x</sub>) con circuito di iniezione off-gas;
- b) la realizzazione di una campagna di prove con funzionamento a solo gas naturale e misto;
- c) in caso di esito positivo, l'estensione della modifica al secondo forno;
- d) in caso di esito negativo, l'installazione di un forno dedicato alla combustione dell'off-gas.

In merito alla soluzione proposta, il Gestore ha messo in evidenza che a livello operativo l'intervento comporterebbe il fermo di una singola caldaia per circa 2 settimane e la conseguente riduzione della capacità produttiva dell'intero impianto, tenuto conto del tempo necessario alle manovre, per circa 1 mese. In questo periodo inoltre, il Gestore dichiara di poter essere esposto al rischio che un'avaria sulla caldaia in esercizio provochi il blocco dell'intera produzione, con notevoli costi.

#### FASE 9: TORRI DI RAFFREDDAMENTO

Le torri di raffreddamento forniscono l'acqua che viene utilizzata per i vari circuiti di raffreddamento delle apparecchiature di impianto. La partenza del circuito è una vasca nella quale arriva l'acqua dopo i vari utilizzi con una temperatura più alta di qualche grado; il livello della vasca viene periodicamente reintegrato con acqua di pozzo e acqua depurata proveniente dal depuratore biologico presente in impianto (v. successiva fase 11). Nella vasca



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

vengono poi aggiunti additivi per evitare lo sporciamento delle tubazioni, la formazione di alghe e per mantenere controllato il livello batterico.

Per riportare la temperatura a quella di esercizio, l'acqua viene fatta cadere dall'alto sopra alla vasca e, tramite 5 ventilatori installati nelle torri di raffreddamento, viene creata una corrente contraria al flusso di acqua che permette di ridurre la temperatura.

**FASE 10: COLONNA DI STRIPPAGGIO**

La colonna di *stripping* riceve le acque di processo con tracce di EG e di composti organici leggeri, costituite da:

- acqua di reazione (prodotta dalla reazione tra TPA ed EG, proveniente dalla colonna di distillazione di cui alla fase 2);

La funzione della torre è quella di separare i composti organici e l'EG dall'acqua, tramite immissione di aria alla base della colonna medesima. L'aria, ricca di composti organici, viene inviata ai forni utilizzati per la vaporizzazione dell'olio diatermico per essere bruciata assieme al metano mentre l'acqua (ivi compresa quella proveniente dallo *scrubber*) viene inviata al depuratore biologico presente all'interno dell'impianto (v. successiva fase 11).

Con le integrazioni di Gennaio 2013 il Gestore ha fornito una caratterizzazione dei reflui in ingresso e in uscita dalla torre di *stripping*. Di seguito si riportano gli esiti delle analisi eseguite su un campione in ingresso e uno in uscita dalla torre di *stripping* (**vedi Allegato B.26E**).

Sostanze	Concentrazione in ingresso alla torre di <i>stripping</i> (mg/l)	Concentrazione in uscita dalla torre di <i>stripping</i> (mg/l)
Solventi clorurati (1,1-dicloroetilene, 1,2-dicloroetilene (E), 1,1-dicloroetano, 1,2-dicloroetilene (Z), 2,2-dicloropropano, bromoclorometano, cloroformio, 1,1,1-tricloroetano, 1,1-dicloropropilene, carbonio tetracloruro, 1,2-dicloroetano, tricloroetilene, 1,2-dicloropropano, bromodiclorometano, 1,1,2-tricloroetano, tetracloroetilene, 1,3-dicloropropano, dibromoclorometano, 1,1,1,2-tetracloroetano, 1,1,2,2-tetracloroetano, 1,2,3-tricloropropano, 1,2-dibromo-3-cloropropano, esaclorobutadiene)	tutti inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale	tutti inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale
Solventi organici aromatici (benzene, toluene, clorobenzene, etilbenzene, p-xilene+m-xilene, o-xilene, stirene, isopropilbenzene, bromobenzene, n-propilbenzene, 2-clorotoluene, 1,3,5-trimetilbenzene, 4-clorotoluene, tert-butilbenzene, 1,2,4-trimetilbenzene, sec-butilbenzene, p-isopropiltoluene, 1,3-diclorobenzene, 1,4-diclorobenzene, n-butilbenzene, 1,2-diclorobenzene, 1,2,4-triclorobenzene, 1,2,3-triclorobenzene)	tutti inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale	tutti inferiori ai limiti di rilevabilità strumentale
Glicole etilenico	659,4	381,1
Acetaldeide	4.739,25	3,46
Formaldeide	< 100	5,38



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtip Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

FASE 11: FLOTTATORE/DEPURATORE BIOLOGICO

La fase 11 è costituita dall'impianto di trattamento delle acque reflue, descritto nel successivo § 4.2 a cui si rimanda.

FASE 12: ACQUA FRIGO

Il circuito dell'acqua frigo è composto da 5 gruppi frigoriferi che raffreddano l'acqua demineralizzata utilizzata per il raffreddamento degli stampi delle presse durante la produzione delle preforme. L'acqua viene periodicamente reintegrata e addizionata con additivi per evitare lo sporcamento delle tubazioni, la formazione di alghe e per mantenere controllato il livello batterico.

FASE 13: IMPIANTO DI OSMOSI INVERSA E GENERATORI DI VAPORE

**Impianto ad osmosi inversa**

L'impianto di trattamento ad osmosi inversa è alimentato con acqua di pozzo e produrrà acqua demineralizzata, che è immagazzinata in un serbatoio cilindrico verticale in vetroresina della capacità geometrica di 100 m<sup>3</sup>, che ha la funzione di polmone di accumulo per garantire la continuità dell'alimentazione delle sezioni a valle in caso di fermata dell'impianto di demineralizzazione. L'acqua di scarto prodotta dal processo di osmosi viene inviata direttamente alle torri di raffreddamento (FASE 9, descritta nel § 4.1).

L'impianto è costituito da due sezioni:

- una sezione di pretrattamento, che ha la funzione di conferire all'acqua da sottoporre a dissalazione le caratteristiche chimiche e, se necessario, batteriologiche più idonee per evitare di contaminare, talvolta anche in modo irreversibile, le unità di permeazione. Si deve cioè evitare che possano verificarsi precipitazioni di carattere chimico (generalmente dovute a carbonati o solfati di calcio) all'interno delle membrane ad osmosi inversa. Questa sezione prevede:
  - un trattamento di debatterizzazione a UV,
  - il controllo del pH con soda caustica,
  - il dosaggio dell'anticalcare
- una sezione di dissalazione vera e propria, che prevede:
  - una microfiltrazione,
  - la pressurizzazione dell'acqua,
  - una sezione di dissalazione mediante permeatori a doppio stadio,
  - un sistema di *cleaning*.

Nella sezione di pretrattamento l'acqua di pozzo viene addizionata con un prodotto antincrostante (antiscalant), trattata in un sistema di debatterizzazione a raggi UV, per evitare il rischio di eventuali proliferazioni batteriche all'interno dei moduli di permeazione, e infine addizionata con soda caustica, per fare in modo che l'acqua non presenti un pH eccessivamente basso e, di conseguenza, un elevato contenuto in CO<sub>2</sub> libera.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

Nella sezione di dissalazione l'acqua pretrattata viene inviata alla sezione di microfiltrazione, che ha lo scopo di assicurare che non vengano inviate ai moduli di permeazione particelle aventi dimensione superiore a 5 $\mu$ . L'acqua viene successivamente, inviata alla pompa di pressurizzazione, e successivamente ai moduli di permeazione, dai quali si ottiene:

- il concentrato o rigetto, che viene inviato alle torri di raffreddamento (vedi Schema a blocchi riportato nell'Allegato A.25 consegnato con le Integrazioni di Dicembre 2009);
- l'acqua dissalata, che viene inviata al serbatoio di accumulo da 100 m<sup>3</sup>.

#### **Centrale termica a gas metano**

La centrale termica a gas metano è costituita da due caldaie a tubi d'acqua (generatori di vapore), della potenzialità al focolare di circa 2.800 kW ciascuna, una delle quali sarà di scorta. Ciascuna caldaia sarà in grado di produrre 3,8 t/h di vapore ad una temperatura di circa 191 °C.

Nelle Integrazioni di Dicembre 2009 (vedi pag. 15) il Gestore ha precisato che il circuito del vapore non sostituirà quello dell'olio diatermico, ma servirà per la produzione di vapore a bassa pressione in sostituzione di quello precedentemente acquistato.

L'acqua addolcita e condizionata chimicamente viene inviata al serbatoio di alimentazione delle caldaie, dove viene addizionato il condizionante chimico, e da qui è inviata al serpentino vaporizzatore, che si trova all'interno del generatore di vapore, dove avviene la vaporizzazione istantanea dell'acqua.

Le caldaie utilizzano come combustibile gas metano; i fumi della combustione, dopo tre passaggi all'interno del generatore, sono inviati in atmosfera (punto di emissione E60). Nell'ultimo giro dei fumi si ha un preriscaldamento in controcorrente dell'aria comburente.

La macchina è prevista con funzionamento a doppia velocità e doppio regime di fiamma e a combustione e produzione modulante, proporzionale, derivata o integrale dal 30% al 100% del carico massimo. Grazie al basso contenuto d'acqua, i generatori sono in grado di produrre nel giro di 2-3 minuti dall'accensione vapore saturo secco, alle condizioni di pressione e temperatura volute.

#### **4.2 Impianto di trattamento delle acque reflue**

Lo stabilimento è dotato di un impianto di trattamento delle acque reflue, al quale vengono inviati 2 flussi:

- un flusso continuo, costituito dal reflu in uscita dalla torre di *stripping* di cui alla fase 10,
- un flusso discontinuo proveniente dal flottatore, nel quale vengono trattate le seguenti correnti:
  - acque di lavaggio filtri in impianto,
  - acque di lavaggio derivanti dall'impianto chimico (vedi integrazioni di Dicembre 2009 pag. 14-15),



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

- acque meteoriche derivanti dalle aree di scarico TPA e MEG (vedi integrazioni di Dicembre 2009 pag. 14-15),
- acque di spurgo della torre di raffreddamento.

Il flottatore ha lo scopo di separare TPA e IPA riducendo così il carico organico nelle acque inviate al trattamento biologico (vedi integrazioni di Dicembre 2009 pag. 14). In particolare il refluo viene addizionato in linea con il flocculante, la soda, il polielettrolita e acqua satura di aria e inviato al flottatore, dove avvengono le reazioni di formazione dei fiocchi, che si stratificano sul pelo libero dell'acqua ispessendosi. Un sistema raschiante superficiale provvede a rimuovere i fanghi, che sono successivamente smaltiti come rifiuto. I fanghi che sedimentano durante il processo di flocculazione sul fondo del flottatore vengono rimossi da apposita pompa e riuniti ai precedenti.

Il processo depurativo è composto dalle sezioni di seguito sinteticamente descritte.

- **ACCUMULO E SOLLEVAMENTO:** le acque in ingresso al trattamento vengono inviate all'interno di una vasca di accumulo nella quale sono installati 2 *mixer* per la corretta miscelazione delle stesse,
- **CONTROLLO PH ED ELEMENTI NUTRITIVI:** dalla vasca di accumulo le acque vengono trasferite mediante pompe centrifughe ad una vasca di stoccaggio nella quale vengono addizionati opportuni reattivi per mantenere valori di pH compatibili col processo biologico e per integrare le concentrazioni di azoto e fosforo qualora risultassero insufficienti a garantire il corretto svolgimento delle reazioni di sintesi cellulare dei batteri,
- **TRATTAMENTO BIOLOGICO A BIOMASSE:** l'unità di trattamento biologico è costituita da un reattore nel quale vi è una prima zona di preossidazione, una zona a letto fluidizzato con flusso in equicorrente, una zona di filtrazione e una zona di separazione finale e ricircolo. A causa della continua crescita del fango biologico nel sistema è necessario effettuare periodicamente un controlavaggio del letto filtrante in modo da estrarre il fango biologico di supero da avviare allo smaltimento finale
- **FILTRAZIONE FINALE:** l'acqua in uscita dalla sezione di trattamento biologico viene inviata ad una sezione di filtrazione finale costituita da un filtro a sabbia, per l'abbattimento di eventuali solidi ancora presenti, e da un filtro a carboni attivi per l'abbattimento di eventuali sostanze organiche ancora presenti. L'acqua così depurata viene collettata, previa debatterizzazione con raggi UV, ad una vasca di raccolta dalla quale viene inviata alle torri di raffreddamento e successivamente al ciclo produttivo. In caso di necessità il Gestore può scaricare le acque depurate provenienti dalla filtrazione nel Lago Maggiore, tramite la condotta delle acque di scarico della Società Acetati SpA e successivamente la condotta della ex Società Servizi Pubblici Verbanesi ora Acque Nord Srl.
- **DISIDRATAZIONE FANGHI:** i fanghi biologici vengono dapprima ispessiti in apposita vasca di stoccaggio-ispessimento e poi disidratati meccanicamente tramite centrifuga, previa aggiunta di polielettrolita. Il fango centrifugato viene evacuato tramite coclea in un cassone mentre l'acqua di risulta viene rimessa in testa all'impianto.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

#### 4.3 Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime e combustibili

Nella seguente tabella si riportano le materie prime utilizzate nello stabilimento; in particolare la tabella riassume, per ognuna delle sostanze utilizzate nel ciclo produttivo, la fase di utilizzo, il consumo reale relativo al 2012 (tratto dalla tabella B.1.1 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Gennaio 2013), il consumo stimato alla capacità produttiva (tratto dalla tabella B.1.2 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Gennaio 2013).

Descrizione	Produttore	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Consumo annuo	
					2012	Capacità Produttiva
Glicole monoetilenico (MEG)	Sabic Italia Spa BASF Aktiengesellschaft	Materia Prima grezza	Produzione Polimero amorfo (miscelazione con IPA e TPA)	Liquido	39.894t	44.530t
Acido tereftalico (TPA)	BP Chemicals	Materia Prima grezza	Produzione Polimero amorfo (miscelazione con IPA e TPA)	Solido	101.640 t	113.450 t
Acido isoftalico (IPA)	Interquisa, Lonza, Flint	Materia Prima grezza	Produzione Polimero amorfo (miscelazione con TPA e MEG)	Polvere	2.420t	2.700 t
Glicole dietilenico (DEG)	Shell Chemicals Europe B.V.	Materia Prima grezza	Prepolimerizzazione	Liquido leggermente viscoso	799 t	890 t
Polyssynthren Rosso GFP Rosso	Clariant Spa	Materia Prima grezza	Prepolimerizzazione	Polvere	109 kg	120 kg
Polyssynthren BLU RBL (toner)	Clariant Spa	Materia Prima grezza	Prepolimerizzazione	Polvere	206kg	230 kg
Toner (colorante violetto)	-	-	-	-	-	175 kg
Triossido di antimonio (catalizzatore)	Campine nv	Materia Prima grezza	Prepolimerizzazione	Polvere	39.930 kg	44.550 kg
Acido fosforico	Carlo Erba Reagenti Spa	Materia Prima grezza	Prepolimerizzazione	Liquido	4.477 kg	5.000 kg
Olio diatermico (Terminol VP1), miscela di ossido di difenile (73,5%) e bifenile (26,5%)	Solutia UK ltd	Preparato	MPP	Liquido	Circuito chiuso	
Olio diatermico (Dowtherm HT), terfenile parzialmente idrogenato	Dow Italia Spa	Preparato	SSP	Liquido	Circuito chiuso	
Azoto	Rivoira SPA	Materia Prima grezza	MPP	Gas	2.190.867 Nm <sup>3</sup> MPP	2.701.000 Nm <sup>3</sup> MPP
					1.865.804 Nm <sup>3</sup> SSP	2.264.825 Nm <sup>3</sup> SSP
Colorante alimentare	Clariant Color Matrix	Preparato	Presse di iniezione	Liquido	55.000kg	(1) fino al 2006. Dal 2007 65.000kg
Olio idraulico	Shell Italia Spa	Preparato	Presse di iniezione	Liquido	Circuito chiuso	
Additivi (varie tipologie di) per torre di raffreddamento	--	Preparato	Torre di raffreddamento	--	(1)	
Ipcolorito di sodio	--	Materia Prima	Additivo per la torre di raffreddamento o/e per il	Liquido	(1)	



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Descrizione	Produttore	Tipo	Fasi di utilizzo	Stato fisico	Consumo annuo	
					2012	Capacità Produttiva
		grezza	depuratore biologico			
Soda caustica	--	Preparato	Additivo per il depuratore biologico e per il flottatore	Liquido		(1)
Additivi (varie tipologie di) per acqua frigo	--	Preparato	Acqua frigo	--		(1)
Additivo solido per il depuratore biologico	--	Preparato	Depuratore biologico	Solido		(1)
Additivo liquido per il depuratore biologico	--	Preparato	Depuratore biologico	Liquido		(1)
Flocculante liquido per il flottatore	--	Preparato	Flottatore	Liquido		(1)
Flocculante solido per il flottatore	--	Preparato	Flottatore	Solido		(1)

(1) Prodotti non impiegati direttamente nel processo ma al servizio della manutenzione o impianti secondari, il cui consumo dipende non direttamente dalla capacità produttiva dell'impianto

Per quanto riguarda le aree di stoccaggio e le modalità, si riportano i dati indicati nella Scheda B. 13 aggiornata a Gennaio 2013.

B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi						
N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
2	Scarico acidotereftalico	900 mc	-	N 2 silos in Atmosfera di azoto, posizionato su area cementata	900 mc	Acido Tereftalico (TPA)
1	Tank farm	1014 mc	-	Bacino di contenimento in cemento	850 mc	Glicole Monoetileno (MEG) vergine
				Bacino di contenimento in cemento	164 mc	Glicole Monoetileno da recuperi
3	Scarico acido isoftalico	30 mc	-	big bags	30 mc	Acido Isoftalico (IPA)
4	Deposito DEG	60 mc	-	Bacino di contenimento	60 mc	Glicole Dietilenico (DEG)
5	Magazzino big bags piano terra	1 mc	-	Sacchetti da 600 g in box da 0.5 mc	1 mc	Toner
5	Magazzino big bags piano terra	2 mc	-	Sacchetti da 10 kg in box da 1 mc	1 mc	Triossido di Antimonio (Sb <sub>2</sub> O <sub>3</sub> )
5	Magazzino big bags piano terra	17 mc	-	Fustini da 17 kg in bacino di contenimento in cemento	17 mc	Acido Fosforico (HPO <sub>4</sub> )
7	Deposito Therminol VP1	17.5 mc	-	3 Serbatoi	5.2 mc 9.5 mc 2.8 mc	Therminol VP1
6	Deposito Dowtherm HP	20 mc	-	Serbatoio	20 mc	Dowtherm HP
6	Deposito additivi acqua torre	5 mc	-	Cisternette	1 mc	DREWO 3370
				Cisternette	1 mc	H2SO4
				Fusto	63 kg	Drewo 3728
				Fusto	63 kg	Drewo 417
				Cisternette	1 mc	Ipcolorito di Sodio
				Cisternette	1 mc	Nutriens 51
11	Additivi Depuratore Biologico	2 mc	-	Fusti	30 kg	Dreflo E9491
5		1 mc	-	Cisternette	1 mc	Ipcolorito di Sodio
11		1 mc	-	Cisternette	1 mc	Soda Caustica
11		2 mc	-	Cisternette	1 mc	Soda Caustica



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italpet Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

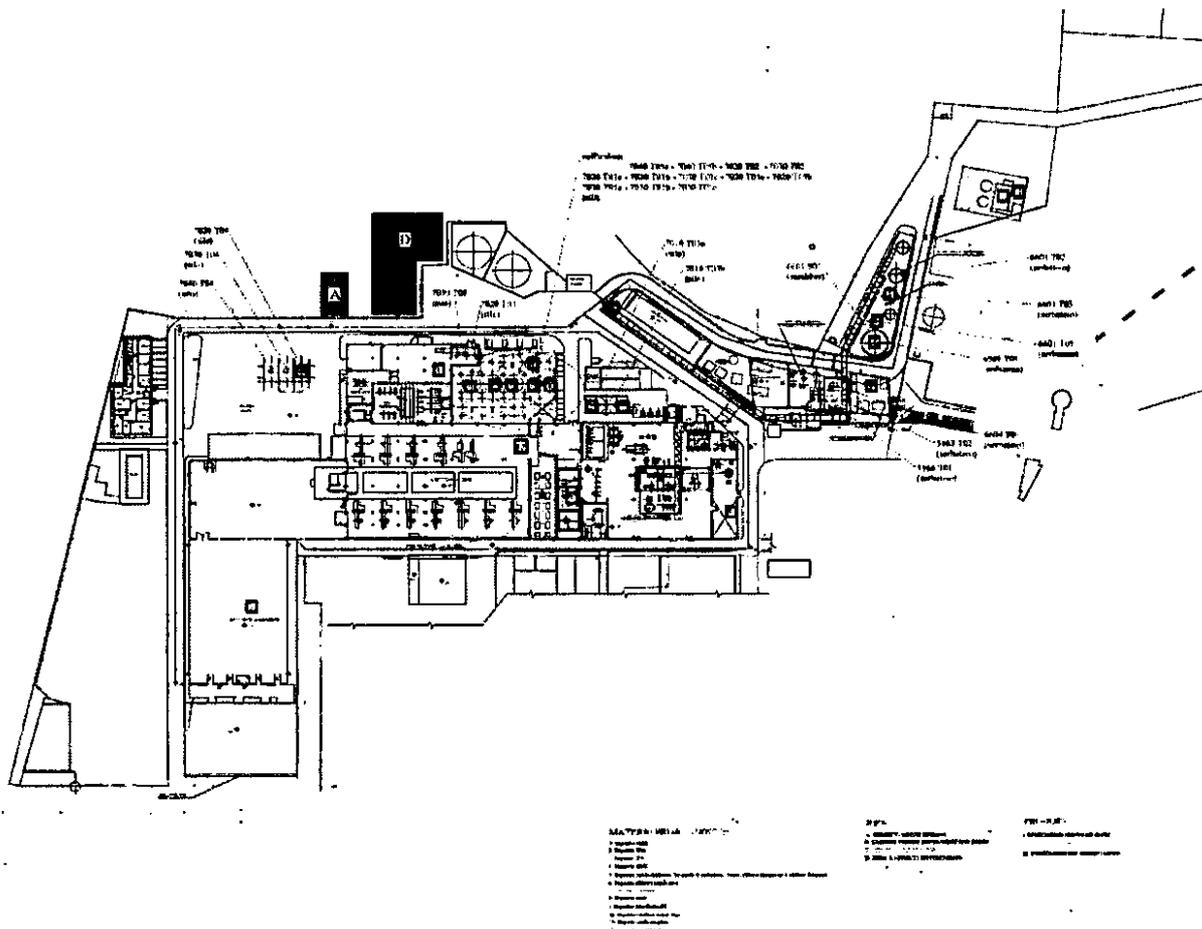
<b>B.13 Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi</b>						
N° area	Identificazione area	Capacità di stoccaggio	Superficie	Caratteristiche		
				Modalità	Capacità	Materiale stoccato
5	Flottatore	3 mc	-	Cisternette	1 mc	Flocculante 173/S-D
				Sacchetti	25 kg	Flocculante AP 43
12	IMM	Stoccaggio non previsto		-	-	Olio Idrraulico
		2 mc	-	Fusti	25 kg	Colorante per preforme
10	Acqua Frigo	63 kg	-	Fusto	63 kg	Drewo 447
		63 kg	-	Fusto	63 kg	Drewo 423
		200 kg	-	Fusto	200 kg	Drewo 362
8	Deposito azoto	42 mc	-	Serb. criog.	42 mc	Azoto
13	Utilities (osmosi e caldaia)	200 kg	-	Fusto	220 l	Drewo Rodamine 7033
		30 kg	-	Fusto	30 kg	Drewo RO 202
		30 kg	-	Fusto	30 kg	Drewo 448
I	Magazzino PF01 (magazzino intensivo automatizzato)	2800 t	2290 m <sup>2</sup>	Preforme imballate in box su pallet	350 kg (1 mc)	Preforme in PET
II	Silo 7030 T01a	800 mc	-	Silo	800 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7030 T01b	800 mc	-	Silo	800 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7030 T01c	800 mc	-	Silo	800 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7030 T02	360 mc	-	Silo	360 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7030 T03	50 mc	-	Silo	50 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7030 T04	120 mc	-	Silo	120 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7040 T04	120 mc	-	Silo	120 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7040 T05a	1000 mc	-	Silo	1000 mc	PET rigradato (CPET)
III	Silo 7040 T05b	1000 mc	-	Silo	1000 mc	PET rigradato (CPET)
	Silo 7020 T01a	800 mc	-	Silo	800 mc	PET amorfo (APET)
	Silo 7020 T01b	800 mc	-	Silo	800 mc	PET amorfo (APET)
	Silo 7020 T01c	800 mc	-	Silo	800 mc	PET amorfo (APET)
	Silo 7020 T02	360 mc	-	Silo	360 mc	PET amorfo (APET)
	Silo 7020 T03	50 mc	-	Silo	50 mc	PET amorfo (APET)
	Silo 7020 T04	120 mc	-	Silo	120 mc	PET amorfo (APET)
	Silo 7020 T05a	150 mc	-	Silo	150 mc	PET amorfo (APET)
	Silo 7020 T05b	150 mc	-	Silo	150 mc	PET amorfo (APET)

(1) L'ubicazione delle aree è riportata nella planimetria nell'Allegato B.22 alla domanda di AIA

Per quanto riguarda l'ubicazione delle aree di stoccaggio si rimanda alla planimetria di cui all'Allegato B.22 consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009. Il Gestore non fornisce altra planimetria aggiornata, dichiarando con le integrazioni di Gennaio 2013 che la situazione non è cambiata.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
Verbania (VB)



Nella seguente tabella si riportano i consumi di combustibili negli anni 2004÷2006 e alla capacità produttiva tratti dagli aggiornamenti del Dicembre 2009 e negli anni 2007÷2012 tratti dagli aggiornamenti di Gennaio 2013, estratti dalle tabelle B5.1 e B.5.2 della Scheda B consegnata.

Combustibile	Consumi anni (Nm <sup>3</sup> )									
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	alla capacità produttiva
Metano	6.146.946	6.960.565	7.096.080	7.651.338	8.255.193	8.169.537	7.691.290	8.093.899	8.274.134	10.804.000

#### 4.4 Consumi idrici

Lo stabilimento utilizza (vedi tabella B.2.1 e B.2.2 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009 per gli anni 2004 ÷2006 e le Integrazioni di Gennaio 2013 per gli anni 2007÷2012):

- acqua potabile dell'acquedotto per utilizzi igienico-sanitari,



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

- acqua di pozzo per utilizzi industriali (acque di raffreddamento), per la produzione di acqua deionizzata, per il reintegro acqua antincendio e per lavaggio filtri impianto.

Come risulta dall'Allegato A.18 consegnato con la domanda di AIA e dalla comunicazione del Gestore del 16.03.2011 e confermato dall'All. A6 consegnato ad Integrazione nel Gennaio 2013, la Provincia di Verbania Cusio Ossola con Determinazione n. 292 del 28.10.2002 ha rilasciato alla Acetati SpA l'autorizzazione in via provvisoria alla continuazione dell'utilizzazione di 5 pozzi ad uso industriale (pozzi VB-P-00001, VB-P-00002, VB-P-00003, VB-P-00004 e VB-P-00005, riferiti al codice utenza VB10001). L'autorizzazione è stata successivamente volturata alla Consorzio per la Depurazione dei Reflui Industriali, di cui la Plastipak fa parte, con Atto della medesima Provincia prot. n. 0016936/7 del 29.03.2006.

Si sottolinea che dalla descrizione del processo riportata nell'Allegato B.18, risulta un elevato grado di riutilizzo delle acque all'interno dell'impianto con un conseguente risparmio di risorse idriche. In particolare le acque di torre sono continuamente riciclate, previo raffreddamento, per essere rimesse nel circuito; inoltre anche le acque in uscita dal depuratore biologico vengono riutilizzate in impianto nel medesimo circuito e inviate a scarico in caso di necessità.

Nella tabella seguente, redatta sulla base delle tabelle B.2.1 e B.2.2 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009, si riportano i consumi reali di acqua da acquedotto e da pozzo per gli anni 2004, 2005 e 2006 e il consumo stimato alla capacità produttiva. Per gli anni 2007÷2012 i dati sono stati integrati nel Gennaio 2013, redatta sulla base delle tabelle B.2.1. e B.2.2 della Scheda B aggiornata.

Il Gestore afferma che l'acqua di pozzo viene utilizzata esclusivamente per il reintegro del circuito delle acque di raffreddamento a causa dell'evaporazione.

Approvvigionamento	Consumi anni(m <sup>3</sup> )									alla capacità produttiva Dato non riportato in quanto non direttamente correlabile alla capacità produttiva
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	
Acqua da acquedotto	3.264	3.150	4.506	5.621	5.567	5.052	3.597	3.359	2.552	
Acqua da pozzo	125.676	91.155	121.622	137.882	98.900	99.708	112.814	119.348	110.760	142.000

#### **4.5 Consumi e produzione di energia**

Nella tabella seguente, redatta sulla base delle tabelle B.4.1 e B.4.2 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009 e con le successive integrazioni gi Gennaio 2013 per gli anni 2007÷2012, si riportano i consumi reali di energia termica ed elettrica per gli anni 2004, 2005 e 2006, i consumi stimati alla capacità produttiva.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Fase o gruppo di fasi	Energia termica consumata (MWh)				Energia elettrica consumata (MWh)			
	2004	2005	2006	alla capacità produttiva	2004	2005	2006	alla capacità produttiva
MPP ( <i>Melt Phase Polimerisation</i> ) Fasi 1-5	59.764	67.672	68.989	79.828	15.194	16.960	17.212	20.563
SPP ( <i>Solid State Polycondensation</i> ) Fase 6	-	-	-	-	8.826	10.216	10.489	11.103
IMM ( <i>Injection Molding Machine</i> ) Fase 7	-	-	-	-	49.468	43.233	45.822	53.696
Uffici	-	-	-	-	96	96	96	96
<b>TOTALE</b>	<b>59.764</b>	<b>67.672</b>	<b>68.989</b>	<b>79.828</b>	<b>73.584</b>	<b>70.505</b>	<b>73.619</b>	<b>85.458</b>

Fase o gruppo di fasi	Energia termica consumata (MWh)							Energia elettrica consumata (MWh)						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	alla capacità produttiva	2007	2008	2009	2010	2011	2012	alla capacità produttiva
MPP ( <i>Melt Phase Polimerisation</i> ) Fasi 1-5	75.068	80.993	80.152	75.460	79.408	81.178	106.000	17.605	18.091	17.070	15.890	17.510	16.517	22.280
SPP ( <i>Solid State Polycondensation</i> ) Fase 6	-	-	-	-	-	-	-	10.873	11.262	15.356	11.518	11.825	11.161	13.320
IMM ( <i>Injection Molding Machine</i> ) Fase 7	-	-	-	-	-	-	-	44.478	46.845	37.609	41.854	36.697	35.548	43.800
Uffici	-	-	-	-	-	-	-	96	96	96	96	96	96	96
<b>TOTALE</b>	<b>75.068</b>	<b>80.993</b>	<b>80.152</b>	<b>75.460</b>	<b>79.408</b>	<b>81.178</b>	<b>106.000</b>	<b>73.052</b>	<b>76.294</b>	<b>70.131</b>	<b>69.358</b>	<b>66.128</b>	<b>63.322</b>	<b>79.496</b>

Nello stabilimento sono inoltre presenti due forni per la vaporizzazione dell'olio diatermico, alimentati a metano e con gli off-gas provenienti con la colonna di stripping. Nella seguente tabella si riporta la produzione di energia termica dei forni negli anni 2004÷2006 e alla capacità produttiva, tratta dalle tabelle B.3.1 e B.3.2 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009. Nella successiva si riportano gli aggiornamenti per gli anni 2007÷2012, tratti dalle tabelle B.3.1 e B.3.2 della Scheda B aggiornata con le Integrazioni di Gennaio 2013.

Apparecchiatura	Energia termica prodotta (MWh)			
	2004	2005	2006	alla capacità produttiva
Forni (potenza termica di combustione 10,5 MW)	59.764	67.672	69.620	81.613

Apparecchiatura	Energia termica prodotta (MWh)						
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	alla capacità produttiva
Forni (potenza termica di combustione 10,5 MW)	70.068	80.993	80.152	75.460	79.408	81.178	106.000

NOTA: i forni presenti in impianto dal 2008 sono n. 2 e funzionano, in condizioni di normale attività al 50% della loro potenza.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtipet Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

#### **4.6 Scarichi idrici ed emissioni in acqua**

Lo stabilimento produce i seguenti reflui liquidi:

- **reflui industriali provenienti dal ciclo produttivo:** tali reflui vengono inviati all'impianto di depurazione dello stabilimento (vedi note alla tabella B.10.1 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009) per essere poi riutilizzati nel ciclo delle torri di raffreddamento; in condizioni standard quindi non si generano scarichi né in pubblica fognatura né in corpo idrico superficiale. In caso di necessità, il Gestore può scaricare le acque depurate nel Lago Maggiore, tramite la condotta delle acque di scarico della Società Acetati SpA e successivamente la condotta della ex Società Servizi Pubblici Verbanesi. L'autorizzazione allo scarico, avente validità di 4 anni, è stata rilasciata alla Società Italtipet Preforme S.p.A. dalla Provincia del Verbano Cusio Ossola con Determinazione n. 147 del 30.04.2004 (vedi Allegato A.19 alla Domanda di AIA). La delibera di autorizzazione stabilisce che prima dell'attivazione dello scarico il Gestore debba dare comunicazione alle Autorità di controllo, secondo modalità e tempistiche indicate nell'autorizzazione medesima. Tutte le volte che viene attivato lo scarico deve essere effettuata un'analisi di controllo; i parametri ricercati devono rispettare i limiti fissati dalla tabella 3 dell'Allegato 5 del DLgs 152/1999 (oggi sostituita dall'analoga tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del DLgs 152/2006) oltre ai seguenti limiti specifici:
  - acetaldeide  $\leq 50 \mu\text{g/l}$ ,
  - formaldeide  $\leq 50 \mu\text{g/l}$ ,
  - benzene  $\leq 0,1 \mu\text{g/l}$ ,
  - antimonio totale  $\leq 20 \mu\text{g/l}$ .
- **reflui civili:** tali reflui vengono inviati allo **SCARICO FINALE SF1** (vedi tabelle B.9.1 e B.9.2 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009 e aggiornata con Integrazione a Gennaio 2013), che li invia, tramite fognatura comunale, al depuratore della ex Società Servizi Pubblici Verbanesi ora Acque Nord Srl;
- **acque meteoriche**, in particolare:
  - **le acque meteoriche di prima pioggia** derivanti dal tutta l'area della Plastipak Italia Preforme vengono raccolte in una vasca di trattamento, stoccate in un bacino ed in seguito inviate al depuratore biologico di stabilimento della Plastipak Italia Preforme S.r.l.. Vengono effettuati controlli sulle acque di prima pioggia, come richiesto dalla Provincia. Le acque meteoriche di prima pioggia derivanti dal piazzale di sosta dei mezzi, in comune con Acetati SpA, e dall'ingresso dello stabilimento sono invece inviate all'impianto di depurazione gestito dal Consorzio per la depurazione reflui industriali Acetati SpA e ex Italtipet Preforme SpA. (vedi documentazione inviata in seguito alla riunione del 28/10/2010, Allegato 3).
  - **le acque meteoriche di seconda pioggia** sono inviate allo **SCARICO FINALE SF2**, in torrente S. Bernardino.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtip Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Si precisa che la modalità di gestione delle acque di prima pioggia è variata rispetto a quanto dichiarato dal Gestore nella Domanda di AIA. Infatti al momento di presentazione della domanda di AIA tutte le acque meteoriche di prima pioggia venivano raccolte in un bacino e inviate all'impianto di depurazione gestito dal Consorzio per la depurazione reflui industriali Acetati SpA e Italtip Preforme SpA (vedi note alla tabella B.10.1 della Scheda B Dicembre 2009).

Nel 2007 il Gestore ha presentato allo Sportello Unico per le attività produttive del Verbano (prot. n. 0021940 del 20.06.2007) domanda per la *“realizzazione rete di collettamento acque meteoriche e relativo convogliamento in vasca di raccolta delle acque di prima pioggia nonché opere di collegamento al collettore esistente per le acque di seconda pioggia.”* Le modifiche riguardano la realizzazione di una rete di collettamento delle acque meteoriche a servizio esclusivo della Plastipak Italia Preforme, in particolare il progetto prevede:

- la raccolta di tutte le acque meteoriche dello stabilimento in un unico collettore, a servizio esclusivo della Plastipak Italia Preforme, che convoglia le acque nella vasca di trattamento delle acque di prima pioggia, di un volume pari a 160 m<sup>3</sup>. Il Gestore prevede di realizzare tale vasca nei pressi del depuratore di sito,
- la sedimentazione di acque di prima pioggia nella suddetta vasca per un periodo di 2 ore per la rimozione dei solidi; la vasca sarà successivamente svuotata dai fanghi accumulati tramite pompe apposite,
- l'invio delle acque sedimentate al depuratore interno al sito,
- lo sfioro delle acque di seconda pioggia, una volta colmata la vasca di prima pioggia, ad un pozzetto apposito con successivo convogliamento delle stesse al manufatto di scarico esistente nel Torrente San Bernardino senza subire alcun trattamento.

#### ***4.7 Emissioni convogliate in atmosfera***

Nello stabilimento sono presenti le seguenti emissioni puntuali in atmosfera:

- emissioni derivanti da **sfiati dei serbatoi di stoccaggio** (punti di emissione E1, E4, E5, E23, E27÷E36, E41, E48÷54);
- un'emissione derivante dalla **caldaia a metano** per la vaporizzazione dell'olio diatermico (punto di emissione E46);
- un'emissione derivante dallo **sfiato del separatore di fase dell'olio diatermico** (emissione E25);
- un'emissione derivante dalla **torre di raffreddamento dell'acqua** (emissione E47);
- un'emissione derivante dalla **centrale termica a gas metano per la produzione di vapore d'acqua**, messa in esercizio a Maggio 2009, e costituita da due caldaie di potenzialità pari a 2,8 MW ciascuna funzionante alternativamente.

Nelle seguenti tabelle sono riportate, per ciascuna emissione puntuale sopra elencata, le informazioni fornite dal Gestore nelle tabelle B.6, B.7.1, B.7.2 e B.8.1 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009, aggiornata con le Integrazioni Gennaio



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

2013 e, per quanto riguarda l'emissione dalla centrale termica a gas metano per la produzione di vapor d'acqua, dalla comunicazione del Gestore del 16.03.2011. Si precisa che il Gestore ha considerato come diffuse tutte le emissioni derivanti dagli sfiati dei serbatoi di stoccaggio, dallo sfiato del separatore di fase dell'olio diatermico e dalla torre di raffreddamento dell'acqua, indicando per esse i quantitativi di ciascun inquinante emessi nell'anno.

EMISSIONI CONVOGLIATE														
Punto di emissione	Descrizione	Portata (Nm <sup>3</sup> /h)			Caratteristiche		Inquinanti emessi	Flusso di massa (kg/anno)			Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )			Sistema di trattamento
		2004+2006	2009+2012	capacità produttiva	Altezza (m)	Sezione (m <sup>2</sup> )		2004+2006	2009+2012	capacità produttiva	2004+2006	2009+2012	capacità produttiva	
E1	Sfiato serbatoi glicole	40	19,8	150	10	0,01	SOT	0,90	1.2976	263	2,4	7,5	200	Scrubber
E46	Caldaia a metano per vaporizzazione olio diatermico	4'700	7'123,9	17'000	20	0,44	Polveri totali (O <sub>2</sub> 4%)	63	21,84	744,6	1,6	0,35	5	Nessuno
							NO <sub>x</sub> (O <sub>2</sub> 4%)	6'600	1'022	29'784	156,7	163,8	200	
							SOT (O <sub>2</sub> 4%)	96	218,4	1'489,2	2,5	3,5	10	
							SO <sub>x</sub> (O <sub>2</sub> 4%)	< 41	< 62	trasc.	- ^	< 1	trasc.	

Il gestore nelle integrazioni di gennaio 2013, come confermato nel corso della riunione del 26 novembre 2013, dichiara che non sono presenti Monitoraggi in continuo delle emissioni per entrambi i punti di emissione.

Si riportano nel seguito le caratteristiche di ulteriori emissioni puntuali, alcune delle quali descritte dal gestore nella scheda B.8.1 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato, in quanto emissioni diffuse (ad es. il punto E47 relativo alla torre di raffreddamento). Nella tabella i SOT indicati dal gestore (scheda B26 dicembre 2009) debbono intendersi campionati ed analizzati secondo il metodo indicato nell'allegato 5 del D.M.25/08/2000

ALTRE EMISSIONI PUNTUALI (SFIATI)				
Punto di emissione	Descrizione	Inquinanti emessi	Quantità emessa (dato costante per qualsiasi anno e alla capacità produttiva)	Note
E4	Sfiato serbatoio olio diatermico	SOT	< 1 kg/anno	H = 5 m sezione = 0,003 m <sup>2</sup> (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009)



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

ALTRE EMISSIONI PUNTUALI (SFIATI)				
Punto di emissione	Descrizione	Inquinanti emessi	Quantità emessa (dato costante per qualsiasi anno e alla capacità produttiva)	Note
				Risultati dei campionamenti effettuati il 17/11/2009 (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009): <ul style="list-style-type: none"><li>• Portata = 1 Nm<sup>3</sup>/h</li><li>• Concentrazione media di SOT = 3 mg/Nm<sup>3</sup></li></ul> Sulla base di tali campionamenti il Gestore ha stimato la quantità emessa all'anno. Il serbatoio dispone di un condensatore installato sulla linea dello sfiato, che scarica il condensato all'interno del serbatoio (vedi Integrazioni di Dicembre 2009, pag. 6)
E5	Sfiato serbatoio olio diatermico	SOT	< 1 kg/anno	H = 5 m sezione = 0,05 m <sup>2</sup> (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009) Risultati dei campionamenti effettuati il 17/11/2009 (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009): <ul style="list-style-type: none"><li>• Portata = 16,7 Nm<sup>3</sup>/h</li><li>• Concentrazione media di SOT = 1 mg/Nm<sup>3</sup></li></ul> Sulla base di tali campionamenti il Gestore ha stimato la quantità emessa all'anno.
E23	Sfiato serbatoio glicole etilenico, slurry, colonna esterificazione	SOT	3,5 kg/anno	H = 22 m sezione = 0,05 m <sup>2</sup> (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009) Il Gestore dichiara che nell'emissione potrebbero essere presenti etilenglicole, dietilenglicole, acetaldeide, acetile dell'acetaldeide, dietilenglicole etere ciclico (vedi Integrazioni di Dicembre 2009, pag. 8) Risultati dei campionamenti effettuati il 17/11/2009 (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009): <ul style="list-style-type: none"><li>• Portata = 164,6 Nm<sup>3</sup>/h</li><li>• Concentrazione media di SOT = 1 mg/Nm<sup>3</sup></li></ul> Sulla base di tali campionamenti il Gestore ha stimato la quantità emessa all'anno.
E25	Sfiato separatore di fase olio diatermico	SOT	< 1 kg/anno	H = 15 m sezione = 0,16 m <sup>2</sup> (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009) Il Gestore dichiara che l'unica sostanza che e potrebbe essere presente nell'emissione è il Therminol VP1, preparato composto da ossido di difenile e bifenile (vedi Integrazioni di Dicembre 2009, pag. 9). Risultati dei campionamenti effettuati il 17/11/2009 (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009): <ul style="list-style-type: none"><li>• Portata = 54,2 Nm<sup>3</sup>/h</li><li>• Concentrazione media di SOT = 4 mg/Nm<sup>3</sup></li></ul>
E27+E29 E32+E36	Sfiati silos stoccaggio PET	Polveri totali	< 1 kg/anno	Il Gestore ha effettuato dei campionamenti a Novembre 2009 sui punti E28 ed E33, considerati rappresentativi anche dei rimanenti punti di emissione. (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009). Di seguito si riepilogano i risultati ottenuti: <b>E28</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Portata = 428,6 Nm<sup>3</sup>/h</li><li>• Concentrazione media di polveri totali = 0,2 mg/Nm<sup>3</sup></li></ul> <b>E33</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Portata = 428,6 Nm<sup>3</sup>/h</li><li>• Concentrazione media di polveri totali = 0,05 mg/Nm<sup>3</sup></li></ul> Sulla base di tali campionamenti il Gestore ha stimato la quantità emessa all'anno.
E47	Torre raffreddamento acqua	Vapore acqueo SOT	87.600 t/anno 3,5 t/anno	H = 14 m sezione = 19,6 m <sup>2</sup> (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009)



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**ALTRE EMISSIONI PUNTUALI (SFIATI)**

Punto di emissione	Descrizione	Inquinanti emessi	Quantità emessa (dato costante per qualsiasi anno e alla capacità produttiva)	Note
				Risultati dei campionamenti effettuati il 17/11/2009 (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009): <ul style="list-style-type: none"> <li>Portata = 400.431,5 Nm<sup>3</sup>/h</li> <li>Concentrazione media di SOT = 1 mg/Nm<sup>3</sup></li> </ul> Sulla base di tali campionamenti il Gestore ha stimato la quantità di SOT emessa all'anno.
E48+ E50	Sfiati silos PET	Polveri totali	< 1 kg/anno	La quantità emessa nell'anno è stata valutata sulla base dei campionamenti effettuati per le emissioni E28 ed E33 (vedi Integrazioni di Dicembre 2009, pag. 11).
E51+ E52	Sfiati silos stoccaggio PET	Polveri totali	< 1 kg/anno	La quantità emessa nell'anno è stata valutata sulla base dei campionamenti effettuati per le emissioni E28 ed E33 (vedi Integrazioni di Dicembre 2009, pag. 11).
E55	Officina Meccanica: Sfiato aspirazione da banco di saldatura e molatura officina meccanica	Emissione discontinua 1h/gg; portata 2800 mc/h H = 18 m; sezione = 0,07 m <sup>2</sup> Con le integrazioni fornite a seguito della riunione del 26/11/2013 il gestore dichiara che la fase non è stata individuata in quanto l'officina meccanica non rientra direttamente nel flusso produttivo, ma è considerata un'area di servizio a supporto dell'attività		
E56	Laboratorio: Sfiati cappe da laboratorio	H = 19 m; sezione = 0,25 m <sup>2</sup> Con le integrazioni fornite a seguito della riunione del 26/11/2013 il gestore dichiara che in laboratorio non vengono utilizzate sostanze cancerogene, mutagene e teratogene. Sostanze organiche emissione continua; l'emissione continua è legata al fatto che i le bottiglie di reagente in uso sono stoccate sotto cappa, le analisi vengono effettuate per 8 h/gg. La fase non è stata individuata in quanto il laboratorio non rientra direttamente nel flusso produttivo, ma è considerata un'area di servizio a supporto dell'attività		
E57 + E59	Laboratorio: Sfiati cappe da laboratorio	H = 19 m; sezione = 0,05 m <sup>2</sup> Con le integrazioni fornite a seguito della riunione del 26/11/2013 il gestore dichiara che in laboratorio non vengono utilizzate sostanze cancerogene, mutagene e teratogene. E 57 Sostanze acide (cloridrico, solforico, nitrico, perclorico) emissione discontinua (1 h/gg) portata 900 mc/h E 58 Sostanze acide e sostanze organiche emissione discontinua (1 h/gg): portata 900 mc/h E 59 Cloroformio e Metanolo emissione continua; l'emissione continua è legata al fatto che i le bottiglie di reagente in uso sono stoccate sotto cappa, le analisi vengono effettuate per 1 h/gg; portata 900 mc/h		
E61 + E71	Fase 7 - Camini bruciatori Piovani	H = 19 m; sezione = 0,03 m <sup>2</sup> Generatori di calore (alimentati a metano) a scambio indiretto per il riscaldamento di fluidi a T > 150°C. Emissioni in continuo durante i periodi di funzionamento per un totale di 10 mesi Potenzialità bruciatore da 50 a 200 KW. Dati da controllo fumi: NOx 20-65 mg/mc; Tenore O <sub>2</sub> 3%; T fumi 65 - 150 °C		
E76	Officina Stampi: Sfiato aspirazione da pulizia stampi	H = 19 m; sezione = 0,07 m <sup>2</sup> Emissione discontinua durante pulizia stampi max 3 h/gg; portata 360 mc/h. L'attività di pulizia stampi viene effettuata attraverso una pulitura meccanica e con ghiaccio secco. La fase non è stata individuata in quanto l'officina stampi non rientra direttamente nel flusso produttivo, ma è considerata un'area di servizio a supporto dell'attività		

**EMISSIONE DALLA CENTRALE TERMICA PER LA PRODUZIONE DI VAPOR D'ACQUA**

Punto di emissione	Descrizione	Caratteristiche		Portata (m <sup>3</sup> /h)	Durata dell'emissione
		Altezza (m)	Sezione (m <sup>2</sup> )		
E60 (*)	Caldaia a metano di potenzialità pari a 2,8 MW	10	0,38	7.000	24 ore/giorno in continuo

(\*) dati aggiornati con le integrazioni fornite a seguito della riunione del 26/11/2013 - Nr. 2 Caldaie da 2,8 MW, una in funzione e una spenta. Dati da controllo fumi: CO 20 - 65 mg/Nmc; NOx 25-56 mg/mc; Tenore O<sub>2</sub> 3%; T fumi 150 - 210 °C

Per la tipologia di emissione presente, le quantità stimate possono essere ritenute costanti per qualsiasi anno di riferimento ed alla capacità produttiva.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtip Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Per la torre di raffreddamento E47 è stata effettuata la stima di emissione considerando il bilancio di massa dell'acqua e ponendo la perdita per evaporazione esattamente pari all'acqua di reintegra emunta dal pozzo (10 m<sup>3</sup>/h, 24h/gg, 365 gg/anno). Questo valore risulta sovrastimato, in quanto l'evaporazione nei periodi di freddo risulta minore del dato considerato.

In relazione agli sfiati da serbatoi, si tratta di emissioni intermittenti ed occasionali, che coinvolgono una portata limitata per ogni evento.

Si deve inoltre considerare che:

- il serbatoio di olio diatermico collegato al E4 dispone di un condensatore installato sulla linea di sfiato che scarica il condensato all'interno del medesimo serbatoio, mentre il serbatoio collegato ad E5 (più piccolo) non dispone di condensatore;
- a valle dello sfiato E23, che colletta anche quello precedentemente autorizzato E24, è posto un abbattitore a spray d'acqua;
- le precedenti emissioni E37 e E38 sono state eliminate. Il sistema di captazioni, a circuito chiuso, è dotato di n. 3 filtri a calze e di n. 2 filtri a cartuccia;
- L'emissione E39 è stata eliminata. Il sistema di captazioni, a circuito chiuso, è dotato di n. 1 filtri a calze.
- L'emissione E40 è stata eliminata. Il sistema di captazioni, a circuito chiuso è costituito da n. 1 filtro a calza e da n. 1 filtro a cartuccia.
- L'emissione E41 sfiata all'interno di un locale chiuso dove non c'è presenza di personale.
- Le emissioni E28, E30 E31 sono state collettate ad un unico filtro a cartucce (E28) posizionato a terra
- Le emissioni E28 E53 E54 sono state collettate ad un unico filtro a cartucce (E29) posizionato a terra
- L'emissione E35 è stata collettata ad un filtro a cartucce posizionato a terra

Lo stabilimento risulta autorizzato alle emissioni in atmosfera ai sensi del DPR 203/1988 con DGR della Regione Piemonte n. 167-36625 del 11/07/1994 (intestata alla Acetati SpA e successivamente volturata alla Italtip Preforme SpA con Atto della medesima Regione n.171-4478 343del 10/04/1995), successivamente modificata con Atto n. 00056 del 16/03/1998 (vedi Allegato A.20 alla domanda di AIA), infine volturata con determina 403-2009 della Provincia di VCO a Plastipak Italia Preforme Srl. Il quadro emissivo delineato nell'Atto n. 00056/1998 risulta differente rispetto alla situazione attuale; in particolare alcuni punti di emissione presenti nell'autorizzazione sono stati convogliati in un unico punto di emissione o dismessi, come illustrato in dettaglio nelle Integrazioni di Dicembre 2009. Nella seguente tabella si riepilogano i limiti alle emissioni autorizzati con l'Atto n. 00056/1998, aggiornate con la Scheda A inviata a Gennaio 2013. I valori limite alle emissioni non sono variati dal 2009.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

A.7 Quadro normativo attuale in termini di limiti alle emissioni						
Inquinante	Valori limite			Standard di qualità		
	Autorizzato	Nazionale	Regionale	UE	Nazionale	Regionale
S.O.T. Camino E1	0,030 Kg/h	-	-	-	-	-
Polveri Totali Camino E46	5,0 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
NOx Camino E46	200 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-
SOx Camino E46	Trascurabile	-	-	-	-	-
S.O.T. Camino E46	10 mg/m <sup>3</sup>	-	-	-	-	-

#### 4.8 Emissioni non convogliate

Come risulta dalla Tabella B.8.1 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009, l'unica emissione non puntuale dichiarata dal Gestore deriva dalla vasca di raccolta dell'acqua reflua. Nella seguente tabella si riportano le caratteristiche della suddetta emissione, tratte dalla tabella B.8.1 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009.

Punto di emissione	Descrizione	Inquinanti emessi	Quantità emessa (dato costante per qualsiasi anno e alla capacità produttiva)	Note
11	Vasca di raccolta acqua reflua	SOT	35 kg/anno	sezione = 40,6 m <sup>2</sup> (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009) Risultati dei campionamenti effettuati il 17/11/2009 (vedi Allegato B.26C di Dicembre 2009): <ul style="list-style-type: none"><li>• Portata = 1.308 Nm<sup>3</sup>/h</li><li>• Concentrazione media di SOT = 3 mg/Nm<sup>3</sup></li></ul> Sulla base di tali campionamenti il Gestore ha stimato la quantità di SOT emessa all'anno. Il Gestore dichiara che dall'analisi qualitativa del campione è risultata la presenza di MEG e acetaldeide (vedi Integrazioni di Dicembre 2009, pag. 7)

#### 4.9 Rifiuti

Dalle tabella B.11.1/2 delle Integrazioni di Dicembre 2009 e di Gennaio 2013 risulta che l'impianto in esame produce una molteplicità di rifiuti che possono ricondursi sinteticamente alle seguenti attività:

- trattamento delle acque presso il depuratore interno al sito (p. es. carboni attivi esausti, fanghi biologici o da flottatore),
- laboratorio (p.es. soluzioni acquose, solventi, scarti di inchiostri),



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

- produzione del polimero e stampaggio delle preforme (p. es. solventi, residui o fondi di reazione, rifiuti plastici, scarti di oli minerali per motori, oli termici isolanti, imballaggi di vario tipo e in vari materiali, materiali assorbenti e filtranti, batterie).

Nella seguente tabella si riportano le quantità di rifiuti prodotti nel 2005 e alla capacità produttiva, le fase di provenienza di ciascun rifiuto e le relative aree di stoccaggio, come indicato nelle tabelle B11.1 e B11.2 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009.

Nel mese di Gennaio 2013 il Gestore ha inviato integrazioni delle stesse, di seguito riportate.

Sono assenti i dati relativi all'anno 2006.

Codice CER	Descrizione	Fase di provenienza	Quantità prodotta (kg)		Quantità prodotta (kg)							Area di stoccaggio	Destinazione
			Anno 2005	alla capacità produttiva	2007	2008	2009	2010	2011	2012	alla capacità produttiva		
06 13 02*	Carbone attivo granulare (norma 06 07 02)	Depurazione biologica	18.997	21.552	18.800	5.593	11.900	11.705	6.782	6.899	6.899	A	Recupero R13
07 02 01*	Soluzioni acquose di lavaggio ed acque madri	Laboratorio	412	477	243	157	215	197	159	93	93	A	Smaltimento D15
07 02 03*	Solventi organici alogenati, soluzioni di lavaggio ed acque madri	Laboratorio	750	870	581	541	525	530	548	444	444	A	Smaltimento D15
07 02 04*	Altri solventi organici, soluzioni di lavaggio ed acque madri	Impianto MPP	57.585	66.734	3498	370	0	0	0	31.560	31.560	A	Smaltimento DP Recupero R5 Smaltimento D15
07 02 08*	Altri fusti e residui di reazione	Impianto MPP	32.120	37.223	26.315	26.315	18.400 solido non polverulento	31.083 solido non polverulento	4.834 solido non polverulento	4.477 solido non polverulento	4.677	A	Smaltimento D15
07 02 12	Fanghi prodotti dal trattamento in loco degli effluenti, diversi da quelli di cui alla voce 07 02 11	Depurazione biologica e chimica	29.610	33.619	19.780	20.550	22.835 liquido	12.830 liquido	15.280 liquido	18.660 liquido	18.940	A+B	Recupero R13 Smaltimento D15
07 02 13	Più altri plastici	Impianto DDM	4.510	5.227	0	0	0	0	7.829	10.082	10.082	A	Smaltimento D15
08 03 06	Rifiuti liquidi scappati contenenti nichelato	Laboratorio e impianto MPP	165	191	-	-	-	-	-	-	-	A	-
08 03 12*	Scarti di laboratorio, contenenti sostanze pericolose	Laboratorio e impianto MPP	667	773	424	340	525	470	366	3.289	3.289	A	Smaltimento D15
08 03 13	Scarti di laboratorio, diversi da quelli di cui alla voce 08 03 12	Impianto DDM	655	759	1218	840	665	1.490	593	207	207	A	Smaltimento D15
08 03 18	Toner per stampa esauriti	Ufficio	-	-	-	-	180	135	153	136	136	A	Smaltimento D15
12 03 01	Soluzioni acquose di lavaggio	DM-Mechanica Meccanica	-	-	-	-	-	785	0	0	0	A	-
13 02 05*	Scarti di olio minerale per motori, imballaggi e lubrificazione non clorurati	Impianti MPP, SSP e DDM e officina meccanica	7.390	8.552	2.580	2.460	24.000	8.440	3.300	5.840	5.840	C	Smaltimento D15
13 03 06*	Oli minerali lubrificanti e semi-refinati	Impianti MPP e SSP	490	556	0	305	240	1.015	0	0	0	C	-
17 05 02	Altre eruzioni	MPP	-	-	-	-	-	-	-	25.318	25.318	A	Recupero R13
15 01 01	Imballaggi in carta e cartone	Mazzette, impianti MPP e	66.940	77.575	77.180	74.270	63.000	53.650	50.880	40.080	40.080	D	Recupero



# Commissione Istruttoria IPPC

## PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.

(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
Verbania (VB)

Codice CER	Descrizione	Fase di provenienza	Quantità prodotta (tq)		Quantità prodotta (tq)						Area di stoccaggio	Destinazione		
			Anno 2006	alla capacità produttiva	2007	2008	2009	2010	2011	2012			alla capacità produttiva	
		D.M. officina meccanica e officina elettrica												R13
15 01 02	Imballaggi in plastica	Impianti MPP e D.M., laboratorio e magazzino	21 054	32 516	42 098	58 555	44 470	30 385	36 820	529 MPP, D.M., LABORAT. ORLO	529 MPP, D.M., LABORAT. TORNO	A + D	Smaltimento D15	Recupero R13
15 01 03	Imballaggi in legno	Impianti MPP, SSP e D.M. e magazzino	116 448	134 940	1 050 099	86 940	66 504	48 600	73 800	47 760 D.M. magg. torio	47 760 D.M. magg. torio	D	Recupero R13	
15 01 04	Imballaggi in metallo	D.M., Laboratorio	2 538	2 594	845	435	755	4 795	4 509	1 583	1 583	A	Recupero R13	
15 01 04	Imballaggi in materiali misti	Impianti MPP, SSP e D.M. e magazzino	63 722	73 846		41 910	45 420	46 330	38 200	34 840	34 840	D	Recupero R13	
15 01 05	Imballaggi in vetro	Laboratorio	746	865	187	170	115	190	282	315	315	A	Recupero R13	
15 01 10*	Imballaggi contenenti residui di sostanze pericolose e contaminati da tali sostanze	Officina meccanica e Impianto MPP	491	803	863	817	748	1 690	1 027	3 482	3 482	A	Smaltimento D15	
15 01 11	Imballaggi metallici contenenti materie solide pesanti, ceneri e contaminati a pressione vanti	Officina meccanica	-	-	-	-	-	110	0	0	0	A	-	
15 02 02	Assorbenti, materiali filtranti (tessuti: filtri dell'olio non specifici altrimenti), saponi e indumenti protettivi, contenitori da sostanze pericolose	Impianti MPP, SSP e D.M., officina meccanica, magazzino e area esterna	3 878	4 494	2 569	3 840	3 150	5 000	2 000	2 537	2 537	A	Smaltimento D15	
15 02 03	Assorbenti, materiali filtranti (filtri: saponi e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 15 02 02)	Impianti MPP, SSP e D.M., laboratorio, officina elettrica, officina meccanica e magazzino	9 321	10 802	9 194	9 045	5 135	14 440	6 001	10 005	10 005	A	Smaltimento D15	
16 01 21	Componenti pericolosi	Officina meccanica	-	-	-	-	-	-	408	115	115	A	Smaltimento D15	
16 02 16	Componenti rimessa da apparecchiature fuori uso, diversi da quelli di cui alla voce 16 02 15	Officina elettrica	370	429	446	160	0	330	0	455	455	A	Smaltimento D15	
16 03 06	Rifiuti organici, diversi da quelli di cui alla voce 16 03 05	Impianto MPP e magazzino	39 800	46 228	13	17 090	0 335	16 385	9 952	29 255	29 255	A	Smaltimento D15	
16 05 06	Ragioni di Laboratorio curati	Laboratorio	-	-	147	0	0	0	0	0	0	A	Smaltimento D15	

Codice CER	Descrizione	Fase di provenienza	Quantità prodotta (tq)		Quantità prodotta (tq)						Area di stoccaggio	Destinazione		
			Anno 2006	alla capacità produttiva	2007	2008	2009	2010	2011	2012			alla capacità produttiva	
16 06 01*	Batterie al piombo	Officina elettrica e Impianto D.M.	2 724	3 161	450	4 580	465	5 250	540	4 616	4 616	A	Smaltimento D15	
16 10 01*	Soluzioni acquee di scarico, contenenti sostanze pericolose	Impianto D.M.	10 800	12 516	16 315	19 350	19 580	17 670	23 490	17 204	17 205	A	Smaltimento D15	
16 10 02	Soluzioni acquee di scarico, diverse da quelle di cui alla voce 16 10 01	Impianto D.M./ Servizi igienici e docce	294 120	340 840	0	0	0	0	374	0	0	A + F (vedi tabella B.12)	Smaltimento D15	
17 02 03	Plastica	MPP, SSP, D.M., Off. Meccanica, Off. Elettrica	-	-	1 200	11 200	0	0	6 720	0	0	D	Recupero R13	
17 04 05	Ferro e Acciaio	MPP, SSP, D.M., Off. Meccanica, Off. Elettrica	-	-	-	-	-	-	55 120	2 000	2 000	D	Recupero R13	
17 04 07	Metalli vari	Impianti MPP, SSP e D.M., officina elettrica e officina meccanica	27 500	31 809	19 320	37 900	24 120	51 200	46 820	46 120	46 220	D	Recupero R13	
17 06 03	Altri materiali plastici contenenti e coloranti da sostanze pericolose	MPP/SSP	-	-	-	822	330	0	467	970	970	A	Smaltimento D15	
17 06 04	Materiali plastici diversi da quelli di cui alla voce 17 06 03 e 17 06 03	MPP/SSP	-	-	-	822	500	2 565	0	0	0	A	Smaltimento D15	
19 12 04	Plastica e gomma	Officina Meccanica	-	-	-	-	-	-	-	147	147	A	Recupero R13	
20 01 21*	Tubi fluorescenti ed altri rifiuti contenenti mercurio	Impianti MPP, SSP e D.M., magazzino, officina elettrica e officina meccanica	40	46	0	160	0	0	400	0	0	A	Recupero R13	
20 01 40	Metallo	MPP, SSP, D.M., Off. Meccanica, Off. Elettrica	-	-	-	-	-	-	11 840	0	0	D	Recupero R13	

Come risulta dalla tabella B.12 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009 e aggiornata a Gennaio 2013, nello stabilimento presenti 6 aree di stoccaggio (A÷F).

Nella seguente tabella si riassume, per ciascuna delle suddette aree, le caratteristiche e la capacità di stoccaggio, come risulta dalla tabella B.12 citata.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italpet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Aree di stoccaggio	Descrizione	Capacità Stoccaggio (m <sup>3</sup> )	Superficie (m <sup>2</sup> )	Caratteristiche	Tipologia rifiuti
A	Deposito rifiuti esterno	1.050	192	Deposito coperto e chiuso: i rifiuti liquidi sono posizionati su bacino di contenimento in metallo	06 13 02 07 02 01 07 02 03 07 02 04 07 02 08 07 02 12 07 02 13 08 03 12 08 03 13 08 03 18* 12 03 01 13 08 02 15 01 02 15 01 04 15 01 07 15 01 10 15 01 11 15 02 02 15 02 03 16 01 21 16 02 16 16 03 06 16 05 06 16 06 01 16 10 01 16 10 02 17 06 03 17 06 04 19 12 04 20 01 21
B	Cassone fanghi depuratore biologico	20	13	Cassone con fanghi depuratore biologico posizionato sotto tettoia	07 02 12
C	Deposito oli esausti	20	50	Bacino di contenimento con tettoia	13 02 05 13 03 08
D	Zona raccolta differenziata	14	N. 5 cassoni per la raccolta differenziata	n. 5 cassoni per la raccolta differenziata	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06 17 02 03 17 04 05 17 04 07 20 01 40
E	Deposito rifiuti non pericolosi	1	-	Raccolta toner in area dedicata in prox uffici	
F	WWT	160	-	Solo in caso di necessità di smaltire acque reflue, serbatoio in bacino di contenimento in cemento	16 10 02

L'azienda è inoltre unicamente produttrice di rifiuti e non è titolare di altre autorizzazioni alla gestione dei rifiuti. Nei depositi temporanei presenti all'interno dello stabilimento viene unicamente svolto il raggruppamento, prima della raccolta, dei rifiuti prodotti da Plastipak Preforme Italia. Il gestore dichiara che tale operazione è svolta nel rispetto di quanto indicato nel D. Lgs. 152/06 e smi.

#### **4.10 Rumore e Vibrazioni**

La classificazione acustica del territorio comunale (D.C.C. 155/2012) pone l'area della Plastipak Italia Preforme in **Classe V Area prevalentemente industriale** con limiti di emissione Leq dB(A) 65 diurni e 55 notturni e di immissione Leq dB(A) 70 diurni e 60 notturni.

La documentazione presentata dal gestore, e le relative analisi, sono riferire alla precedente classificazione (D.C.C. 55/2003); si evidenzia che l'attuale revisione, rispetto a quella del 2003, ha uniformato l'area residenziale del Monterosso, declassando una porzione di area precedentemente in classe III (*area di tipo misto*) a classe II (*area prevalentemente residenziale*); da ciò deriva che presso alcuni dei recettori individuati nell'area di studio della valutazione di impatto acustico deve essere garantito il rispetto di valori di immissione di 5 db più bassi (e quindi più cautelativi) rispetto a prima. Si riporta comunque nel seguito quanto presentato dal gestore con le integrazioni del Gennaio 2013, Tabella B.14 della Scheda B.

All'esterno dell'area degli impianti le molteplici destinazioni d'uso determinano una mappatura delle classi acustiche alquanto complessa ed eterogenea. Si distinguono l'*area particolarmente protetta* (classe I) del cimitero comunale ad est, l'*area di pubblico spettacolo* ad ovest ed *aree di tipo misto* (classe III) frammiste ad *aree di intensa attività umana* (classe IV) e ad *uso residenziale* (via Monterosso - Classe II).



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtip Preforme S.p.A.)  
Verbania (VB)



LEGENDA

AREE PARTICOLARMENTE PROTETTE CLASSE I	AREE DI INTENSA ATTIVITA' UMANA CLASSE IV
AREE AD USO RESIDENZIALE CLASSE II	AREE PREVALENTEMENTE INDUSTRIALI CLASSE V
AREE DI TIPO MISTO CLASSE III	AREE ESCLUSIVAMENTE INDUSTRIALI CLASSE VI
AREE DI PUBBLICO SPAZIO	

Le sorgenti individuate all'interno dello stabilimento nel Dicembre 2009 erano le seguenti:

- S1- torri di raffreddamento;
- S2- unità HTM;
- S3- unità azoto;
- S4- serbatoi glicole;
- S5- carico ;
- Area di stoccaggio Chips: S6 (atlas copco), S7( silos), S8 (cooling unit);
- S9- scarico TPA
- S10- ventilatori;
- S18- depuratore Plastik.

Per l'abbattimento degli impatti derivanti dai processi produttivi sulla componente rumore, lo stabilimento PLASTIPAK, dal 2007 ad oggi, ha messo in atto interventi isolamento e contenimento del rumore sulle sorgenti e di schermatura presso i principali recettori.

Gli interventi hanno riguardato le seguenti unità produttive:

Con la documentazione consegnata in seguito alla riunione del GI del 28/10/2010 (E.prot. DVA-2010-0028480 del 24.11.2010, Allegato 1), il Gestore ha consegnato un aggiornamento al 2010 dello stato di attuazione del programma di interventi previsto.

Interventi realizzati o in fase di realizzazione	Descrizione dell'intervento
S2a (unità HTM)	Attenuazione minima di 10±2 dB(A) ottenuta tramite l'inserimento di: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ schermatura fonoisolante e fonoassorbente per installazione all'esterno,</li></ul>



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Interventi realizzati o in fase di realizzazione	Descrizione dell'intervento
	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ rivestimento fonoassorbente delle pareti caldaie zona pompe,</li><li>▪ rivestimento fonoassorbente cielino sovrastante zona pompe,</li><li>▪ silenziatore dissipativo a setti.</li></ul> Interventi realizzati da Bosco Italia SpA
S2b (unità HTM)	Attenuazione minima di 10±2 dB(A) ottenuta tramite l'inserimento di: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ schermatura fonoisolante e fonoassorbente per installazione all'esterno,</li><li>▪ 2 silenziatori serie SIAVMC per ventilatori centrifughi.</li></ul> Interventi realizzati da Bosco Italia SpA
S2c (unità HTM)	Attenuazione minima pari a 10 dB(A) mediante l'inserimento di: <ul style="list-style-type: none"><li>▪ 2 silenziatori serie SIAVMC per ventilatori centrifughi,</li><li>▪ 2 Carter per alberi di trasmissione,</li><li>▪ schermatura fonoisolante e fonoassorbente per installazione all'esterno.</li></ul> Interventi realizzati da Bosco Italia SpA
S3 (unità azoto)	Insonorizzazione pari a un minimo 10 dB(A) mediante l'ausilio di schermatura fonoisolante e fonoassorbente per installazione all'esterno. Intervento realizzato da Bosco Italia SpA
S9 (scarico TPA)	Attenuazione minima del rumore pari a 22 dB(A) conseguita mediante l'utilizzo di cabinati acustici EKOSYSTEM, composti di un involucro esterno elettrozincato e una coibenta tura interna di fibra di roccia naturale. Intervento in corso di realizzazione da Bosco Italia SpA. È prevista la conclusione a Marzo 2011
Generatori di vapore (pompe e caldaie)	Costituisce una variazione all'assetto impiantistico e non rientra strettamente nell'iter mitigativo del rumore. Si tratta dell'inserimento di 2 nuove sorgenti sonore nell'assetto attuale. L'incidenza delle pompe appare trascurabile rispetto alle caldaie. Queste ultime sono risultate meno rumorose rispetto a quanto atteso dal progetto nel caso di mancanza di insonorizzazioni. Il massimo incremento riscontrabile ai recettori, stimato mediante calcolo modellistico, è risultato pari a 0,4 dB(A). In conclusione, sebbene non si possa parlare di "impatto zero", l'incremento assoluto massimo è quantificabile in un valore irrilevante.

Nel Gennaio 2013 il Gestore ha provveduto a fornire dati aggiornati relativi alle emissioni sonore dell'impianto, riportandole in Tab. B.14 della Scheda B, di seguito riportata (nella tabella sono state inserite, sulla base degli elementi forniti a seguito della riunione del 26/11/2013, le corrispondenze tra la codifica S adottato nello studio del 2009 e quella P adottata nel 2013):

B.14 Rumore					
Classe acustica identificativa della zona interessata dall'impianto: <u> V </u>					
• Limiti di emissione stabiliti dalla classificazione acustica per la zona interessata dall'impianto: <u> 65 </u> (giorno) / <u> 55 </u> (notte)					
Impianto a ciclo produttivo continuo: <input checked="" type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No					
Sorgenti di rumore	Localizzazione	Pressione sonora massima (dBA) ad 1 m dalla sorgente		Sistemi di contenimento nella sorgente	Capacità di abbattimento (dBA)
		giorno	notte		
P7/P8/P9 (S1)	Torri di raffreddamento	88,7/90,1/81,7	88,7/90,1/81,7	Non presenti	/



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

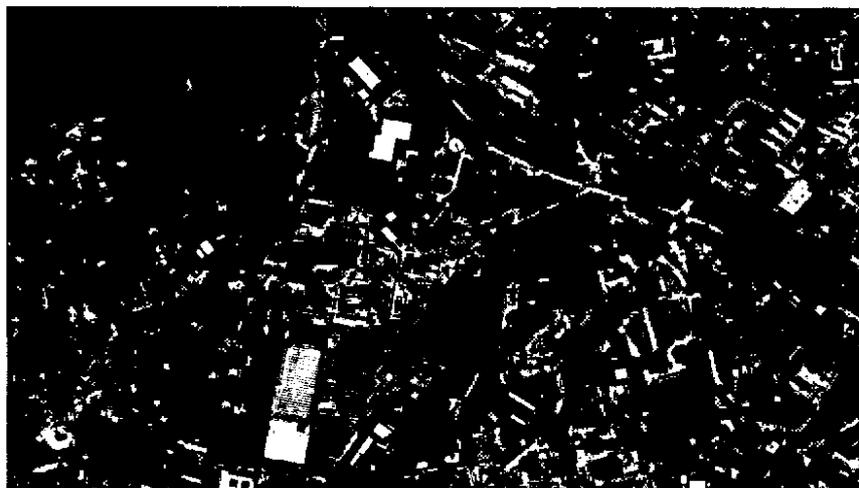
P10	(S2)	Unità HTM	76,6	76,6	Insonorizzazioni	/
P12	(S3)	Unità Azoto	79,3	79,3	Cabina insonorizzata	/
P13	(S4)	Serbatoi Glicole	85,3	85,3	Non presenti	/
P4	(S6)	Compressori Atlas Copco	70,4	70,4	Cabina insonorizzata	/
P1/P2	(S8)	Silos	81,4/92,3	81,4/92,3	Non presenti	/
P5/P6	(S9)	Compressori TPC	79,1/72,5	79,1/72,5	Cabina insonorizzata	/
P11	(S10)	Ventilatori	91,5	91,5	Cabina insonorizzata	/
P14	(S10)		70,9	70,9	Non presenti	
P16	(S10)		83,3	83,3	Non presenti	
P17	(S10)		85,4	85,4	Non presenti	
P19	(S18)	Depuratore	90,6	90,6	Non presenti	/
P15/P18	(S14)	Capannone PPK	69,9 77,9	69,9 77,9	Non presenti	/

Il Gestore ha evidenziato inoltre che le “condizioni al contorno” rispetto al progetto originario sono cambiate, come di seguito riportato:

- *“chiusura stabilimento ACETATI spa che condivideva l’area e le emissioni acustiche con lo stabilimento PLASTIPAK ITALIA. Questo ha portato ad un generale cambio di assetto acustico in tutta la zona;*
- *ridimensionamenti nella produzione dello stabilimento PLASTIPAK ITALIA;*
- *interventi di manutenzione di PLATIPAK ITALIA, anche non finalizzati alla bonifica acustica;*
- *vetustà di alcuni macchinari che possono aver peggiorato i livelli di emissione.”*

Il Gestore dichiara quindi che gli interventi effettuati all’interno dello stabilimento e le variazioni delle “condizioni al contorno” hanno portato ad un significativo miglioramento dell’impatto acustico dell’impianto sul territorio.

In relazione a quanto sopra evidenziato il gestore nello studio del gennaio 2013 ha individuato quali recettori significativi quelli riportati nelle seguenti figura/tabella.





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

Recettore	Descrizione	Tipologia	Classe acustica
A	Perimetro Plastipak	Perimetro	IV
G	Perimetro Plastipak	Perimetro	V
M	Perimetro Plastipak	Perimetro	V (Fascia stradale A)
RA10	Via Olanda – Cancellone con passo carraio ACETATI	Perimetro	V
R3	Via De' Gasperi n. 39 – interno ab. Sig Pazzi	Recettore	II
R19	Via Monterosso n. 15 - interno ab. Sig Galimberti	Recettore	III
R24	Via Monterosso n. 21 davanti abitazione	Recettore	III
R41	Via brigata Val grande n. 12 – tetto palazzina	Recettore	III
R42	Via S. Giuseppe sul tetto della condominio Miralba	Recettore	III
R44	Via Belgio n. 47 – 3° piano del “cubo”, interno ab. Sig. Brughera	Recettore	III
R45	decina di metri più a SUD	Recettore	III

Il gestore, per ogni recettore, ha confrontato i valori di immissione misurati ed i relativi limiti dovuti al PZA vigente, da tale confronto risulta un superamento del limite di immissione diurno e notturno nel recettore M, dovuto “esclusivamente” al traffico veicolare (come confermato anche dai tracciati di misura e dai valori percentili). Si osserva inoltre un lieve superamento del limite di immissione notturno in R45 ed R19.

Recettore	Recettore Rumore ambientale diurno (misura) dB(A)	Rumore ambientale notturno (misura) dB(A)	Limite di immissione Diurno dB(A)	Limite di immissione Notturno dB(A)
A	47,6	46,8	65	55
G	45,1	45,2	70	60
M *	<b>70,9</b>	<b>65,3</b>	70 (70)	60 (60)
RA10	51,5	53,9	70	60
R3	48,4	44,7	55	45
R19	58,7	<b>51,0</b>	60	50
R24	54,6	49,5	60	50
R41	n.d.	n.d.	60	50
R42	55,5	47,3	60	50
R44	48,7	49,2	60	50
R45	53,3	<b>50,7</b>	60	50

\* Per il recettore M sono indicati tra parentesi i limiti di fascia A di pertinenza stradale

I risultati esposti confermano, a giudizio del gestore, la validità delle scelte insonorizzative intraprese e del relativo Piano di Mitigazione Acustica adottato ed ancora in corso di attuazione; il giudizio valutativo del gestore è coerente se rapportato alla precedente classificazione acustica, ma non lo è allo stato attuale.

La bontà degli interventi effettuati finora si osserva infatti dal confronto tra i dati relativi alla prima campagna di misura ai recettori effettuata nel 2003, base del piano di bonifica, e quella effettuata nel 2012, ed oggetto dello studio del gennaio 2013. I dati sono riassunti nella seguente tabella relativamente alla fase “notturna” ritenuta maggiormente rappresentativa.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

Recettore	Rumore Ambientale Notturmo – Campagna 2012 dB(A)	Rumore Ambientale Notturmo Dati piano di bonifica dB(A)	Limite di immissione notturno dB(A)
A	46,8	46,6	55
G	45,2	---	60
M	65,3	65,9	60
RA10	53,9	48,9	60
R3	44,7	45,0	45
R19	51,0	53,7	50
R24	49,5	54,2	50
R41	n.d.*	55,6	50
R42	47,3	46,2	50
R44	49,2	53,2	50
R45	50,7	51,7	50

\* l'accesso all'area di misura è stata negata dall'amministrazione condominiale dello stabile

Come si può notare in tutti i recettori esaminati si rileva infatti una diminuzione dei valori al di sotto del limite di immissione. Non si osservano diminuzioni nel punto M essendo rimasta invariata la sorgente specifica, ovvero il transito stradale. Si osserva, invece, un aumento nel recettore RA10 dovuto a due fattori: la realizzazione e messa in funzione dell'impianto di depurazione ed il transito di mezzi pesanti su viabilità ordinaria (non interna Plastipak) non osservato durante la campagna di misure del 2003. Il valore rilevato, tuttavia, non eccede il limite imposto per legge.

Il gestore dichiara peraltro che la realizzazione degli interventi previsti nel Piano di Mitigazione Acustica proseguirà tuttavia allo scopo di ridurre anche quei lievi superamenti (quasi dell'ordine dell'errore strumentale) residuali.

E' infine programmato da Plastipak, in occasione della prima fermata utile dell'impianto una verifica anche dei livelli emissivi oltre che dei limiti differenziali.

#### **4.11 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee**

Per quanto riguarda l'impatto dell'attività dello stabilimento sulle acque sotterranee il Gestore dichiara che (vedi tabella B.17 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009, aggiornata con le Integrazioni di Gennaio 2013):

- non sussiste il rischio di inquinamento delle acque di falda da percolazione di sostanze pericolose conseguente ad accumuli temporanei di materiali di processo o a deposito di rifiuti,
- non vi è interferenza dei flussi idrici sotterranei (prime falde) da parte di opere sotterranee,
- non vi è la riduzione della disponibilità di risorse idriche sotterranee in seguito all'attività della Plastipak Italia Preforme Srl.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Per quanto riguarda l'impatto dell'attività dello stabilimento sul suolo e sottosuolo il Gestore dichiara che (vedi tabella B.17 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009):

- non vi è un potenziale incremento di rischi idrogeologici conseguenti all'alterazione (diretta o indiretta) dell'assetto idraulico di corsi d'acqua e/o di aree di pertinenza fluviale,
- non sono ipotizzabili alterazioni dell'assetto esistente dei suoli,
- non vi è rischio di inquinamento di suoli da parte di depositi di materiali con sostanze pericolose.
- Non vi è rischio di potenziale erosione indiretta di litorali in seguito alle riduzioni del trasporto solido di corsi d'acqua.
- Non vi è rischio di consumi di risorse del sottosuolo (materiali di cava, minerali).
- Non vi è rischio di induzione (o rischi di induzione) di subsidenza

#### ***4.12 Odori***

Il Gestore dichiara che non ci sono problematiche legate alla produzione di odori e riferisce che non si sono registrate segnalazioni pervenute in passato dall'esterno.

#### ***4.13 Altre forme di inquinamento***

Il Gestore dichiara che non ci sono altre potenziali fonti di inquinamento, oltre a quelle descritte nei precedenti paragrafi, derivanti dall'attività della Plastipak Italia Preforme Srl.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## 5 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

### 5.1 Introduzione

Il territorio comunale di Verbania si colloca sulla direttrice storica di collegamento internazionale Sempione-Milano e rappresenta un importante punto di interscambio e di relazione fra il sistema delle valli e la pianura, grazie alla navigazione del lago.

Il sito industriale Plastipak Italia Preforme, in località Pallanza, è posto in posizione centrale rispetto al territorio comunale densamente urbanizzato.

Dalla Scheda A, aggiornata a Gennaio 2013 prot. CIPPC\_00\_2013\_0000042 del 09.01.2013 risultano le seguenti superfici occupate dall'impianto:

A.8 Inquadramento territoriale			
Superficie dell'impianto [m <sup>2</sup> ]			
Totale	Coperta	Scoperta pavimentata	Scoperta non pavimentata
48'450	13'340	18'380	16'730
Dati catastali			
Tipo di superficie	Numero del foglio	Particella	
Incolta produttiva	61	259	
Incolta produttiva	61	267	
Incolta produttiva	61	299	
Incolta produttiva	61	90	
Incolta produttiva	61	261	
Incolta produttiva	61	263	
Incolta produttiva	61	274	

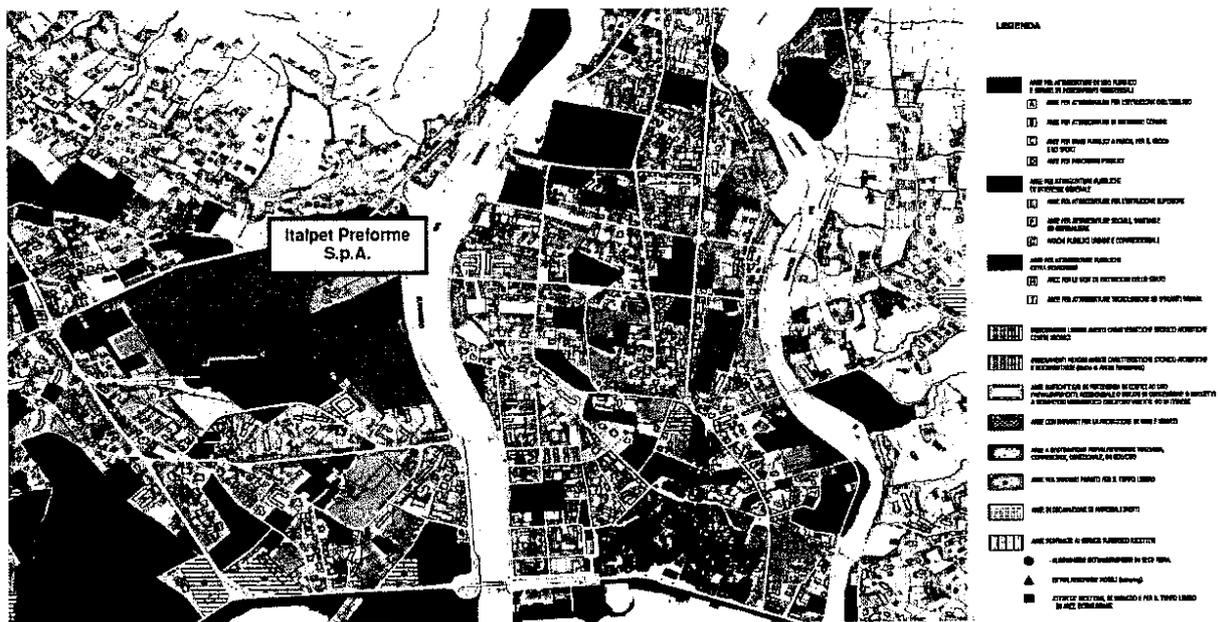




**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtipet Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

Il Piano Regolatore Generale (D.G.R.13-2018 del 28/01/2006, aggiornato con Variante Parziale approvata il 25/09/2008) classifica l'area dello stabilimento in *Area con impianti per la produzione di beni e servizi*.

Una piccola porzione dell'area degli impianti è interessata da vincolo cimiteriale ad est, nonché a nord-est dal limite di zona di rispetto delle opere di captazione ad uso idropotabile (D.Lgs. 152/2006, parte III) e dal vincolo per beni culturali ed ambientali ai sensi del D.Lgs 42/2004 art.142 relativo alla fascia spondale del Torrente San Bernardino.



Dallo stralcio cartografico di Piano si evidenzia che l'area industriale è completamente inglobata da tessuto di tipo misto ad uso prevalentemente residenziale e per attrezzature pubbliche, tempo libero, turistico ricettivo e servizi. All'esterno del perimetro dell'impianto, infatti, si distinguono aree per attrezzature di interesse comune destinate a parcheggio pubblico, allo svago o ad attrezzature scolastiche e per uso residenziale.

## 5.2 Aria

Per la gestione ed il controllo della qualità dell'aria con L.R. 7 aprile 2000 n. 43 la Regione Piemonte ha avviato il processo di pianificazione prevedendo anche la possibilità di adattare le politiche di intervento alle esigenze poste dall'evoluzione della qualità dell'aria e del quadro normativo comunitario e nazionale.

Con D.M. n. 60/2002, che pone nuovi limiti di qualità dell'aria ambiente per numerosi inquinanti, si è resa necessaria la revisione a livello regionale di alcuni scenari del primo documento di piano, pervenendo attraverso cinque aggiornamenti (ultimo 2009) alla versione



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex *Italpet Preforme S.p.A.*)  
**Verbania (VB)**

del Piano Regionale per il Risanamento e la Tutela della Qualità dell'Aria 2004 (D.G.R.14-7623 dell'11/11/02) che classifica il Comune di Verbania in Zona di Piano<sup>1</sup> (IT0116) con superamenti del VL delle medie annue per gli NO<sub>2</sub>.

Le zone di piano sono costituite dall'insieme dei Comuni di ciascuna Provincia assegnati alle Zone 1, 2 e 3p, per le quali le Province, di concerto con i Comuni interessati, predispongono i Piani di azione (D.Lgs. n. 351/1999, art.7) al fine di ridurre il rischio di superamento dei limiti e delle soglie di allarme stabiliti dal D.M. 2 aprile 2002 n. 60.

Per la Provincia del Verbano Cusio Ossola, il Piano d'Azione (ex art. 7 D.Lgs. 351/99) per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme definisce i primi provvedimenti da attuare per la riduzione del rischio di superamento dei valori limite e delle soglie di allarme principalmente finalizzati a contenere le emissioni di particolato atmosferico PM<sub>10</sub>, di biossido di azoto NO<sub>2</sub>, di benzene e di monossido di carbonio CO generate dal traffico veicolare.

Il Piano d'Azione richiama anche l'impegno della Provincia nell'ambito dell'applicazione della normativa IPPC, volta a rivedere le emissioni dei principali insediamenti industriali alla luce delle migliori tecnologie disponibili.

Per la definizione del presente Piano d'Azione e al fine di verificarne l'efficacia ci si riferisce ai valori limite di breve durata (orari e giornalieri) e alle relative frequenze di superamento tollerate nell'arco di un anno, elencati nella tabella che segue, obbligatorie dall'1/01/05 per SO<sub>2</sub>, PM<sub>10</sub> e CO e dall'1/1/2010 per l'NO<sub>2</sub>.

INQUINANTE	VALORE LIMITE E PERIODO DI MEDIAZIONE	N° SUPERAMENTI TOLLERATI	DATA RISPETTO DEL LIMITE
SO <sub>2</sub>	350 µg/m <sup>3</sup> media 1 ora	24 volte/anno civile	1-gen-2005
SO <sub>2</sub>	125 µg/m <sup>3</sup> media 24 ore	3 volte/anno civile	1-gen-2005
NO <sub>2</sub>	200 µg/m <sup>3</sup> media 1 ora	18 volte/anno civile	1-gen-2010
PM <sub>10</sub> 1 <sup>a</sup> fase	50 µg/m <sup>3</sup> media 24 ore	35 volte anno civile	1-gen-2005
CO	10 µg/m <sup>3</sup> media mob. 8 ore	-----	1-gen-2005

L'aggiornamento periodico del sistema di conoscenze che supporta il delicato processo di Valutazione della qualità dell'aria, è garantito dal Sistema Regionale di Rilevamento della Qualità dell'Aria (SRQA) e dall'Inventario Regionale delle Emissioni in Atmosfera (IREA).

<sup>1</sup> Sono definite **Zone 1**:

- i Comuni con popolazione superiore ai 250.000 abitanti;
- i Comuni con popolazione superiore ai 20.000 abitanti e densità di popolazione (riferita alla superficie edificata dei centri urbani) superiore a 2.500 abitanti/Km<sup>2</sup>;
- i Comuni capofila di una Conurbazione, ovvero di un'area urbana finitima per la quale deve essere redatto un Piano generale del traffico dell'intera area, così come individuata dalla Regione,
- i Comuni per i quali la valutazione della qualità dell'aria evidenzia il superamento di uno o più valori limite aumentati del margine di tolleranza.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

Dai dati dell'IREA sul totale delle emissioni provinciali, il Comune di Verbania risulta responsabile per il 22% delle emissioni di CO ed NO<sub>x</sub>, e per il 27% di SO<sub>2</sub>, ed il settore trasporti si conferma principale responsabile dell'inquinamento dell'aria del territorio piemontese, seguito dal riscaldamento domestico e dalle attività produttive.

I valori di media giornaliera osservati dal Sistema di rilevamento della qualità dell'aria (SRQA- staz.Asilo Gabardi Verbania), sono compresi per il biossido di azoto tra 40-60 mg/m<sup>3</sup>, per le polveri tra i 30-50 mg/m<sup>3</sup> e per l'ozono tra 0-90 mg/m<sup>3</sup>.

Infine l'ultimo *Rapporto sulla qualità dell'aria* della Città di Verbania (2006-2007<sup>2</sup>), che per l'area in esame è riferito ai dati della centralina fissa dell'Asilo Gabardi e del laboratorio mobile presso la pista di atletica, evidenzia:

- per il **PM10**, medie annuali inferiori al limite normativo (24 µg/m<sup>3</sup> per il 2006 e 22 µg/m<sup>3</sup> per il 2007) con numero di superamenti annui inferiori ai 35 stabiliti dal DM 60/2002, un trend in miglioramento dei valori giornalieri con superamenti del limite concentrati nei mesi invernali, direttamente correlabili alle condizioni meteorologiche ostili alla dispersione degli inquinanti verso gli strati alti dell'atmosfera;
- per **NO<sub>2</sub>** nel periodo in esame non si sono registrati superamenti del limite orario e la media annuale è stata pari a 26 µg/m<sup>3</sup> contro il limite di 40 µg/m<sup>3</sup>. L'osservazione dei dati evidenzia anche in questo caso il ruolo determinante delle condizioni meteorologiche invernali nella distribuzione dei dati nell'arco dell'anno;
- per **O<sub>3</sub>** le massime concentrazioni si rilevano nel periodo estivo e si presentano in atmosfera come fenomeno non direttamente correlato alla presenza di fonti emissive. I dati evidenziano un generalizzato rispetto dei limiti normativi nel periodo invernale, mentre nel periodo estivo si registrano picchi di superamento del Valore bersaglio della Soglia di informazione e talvolta anche della Soglia di allarme;
- per il **benzene** emerge complessivamente il rispetto delle medie annuali calcolate, pari a 2,3 µg/m<sup>3</sup> per il 2006 e 2,5 µg/m<sup>3</sup> per il 2007, pur in presenza della tipica distribuzione stagionale dei dati, con picchi più elevati durante le stagioni invernali.

L'analisi della qualità dell'aria presentata nel Rapporto, si arricchisce dei dati del rilevatore per l'**acido acetico** di proprietà Acetati, installato dall'azienda su richiesta dell'Amministrazione Comunale, per un esame conoscitivo circa l'incidenza delle emissioni derivanti dalla produzione di acetati e le relazioni con i fenomeni di disturbo olfattivo riscontrati nelle aree limitrofe. Nel biennio esaminato i valori orari registrati si attestano mediamente sui 0,30 µg/m<sup>3</sup>. Tuttavia, in assenza di valori limiti normativi per le soglie di disturbo olfattivo, ad oggi risulta difficile una corretta valutazione dei valori emissivi rilevati.

Per i **COV** il Comune di Verbania nel 2007 ha realizzato una campagna di monitoraggio a carattere sperimentale tesa al controllo in aria ambiente dei principali parametri organici (etilacetato, acetaldeide, formaldeide, butilacetato, benzene, xilene) emessi dai camini dell'area industriale. I dati rilevati hanno mostrato una spiccata ciclicità giornaliera con picco compreso tra le ore 14 e 19, ma senza evidenza di superamenti rispetto allo standard raccomandato (300 µg/m<sup>3</sup>).

<sup>2</sup> Dipartimento Servizi Territoriali del Comune di Verbania, Agosto 2008.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Per completezza si riportano di seguito i dati più recenti pubblicati da IREA per la provincia e al Comune di Verbania, relativi alle emissioni in atmosfera. I dati più recenti sono relativi all'anno 2007.

**INVENTARIO REGIONALE EMISSIONI IN ATMOSFERA 2007**

*Provincia di Verbania*  
**Totale emissioni per comune**

ISTAT	COMUNE	CH4 (t)	CO (t)	CO2 (kt)	N2O (t)	NH3 (t)	NMVOG (t)	NOx (come NO2) (t)	PM10 (t)	SO2 (t)
103072	VERBANIA	543,31	820,85	207,53	5,67	7,48	463,95	511,94	54,89	14,26
103	PROVINCIA DI VERBANIA	4.031	10.363	1.108	55	258	7.499	2.418	565	179

### **5.3 Acque superficiali e sotterranee**

Il Comune di Verbania appartiene al Bacino del fiume Ticino, Sponda destra del Versante tributario del Lago Maggiore. Oltre ai tre laghi principali (Maggiore, Orta e Mergozzo) l'area appare ricca di piccoli specchi d'acqua e di elementi morfologici e ambientali che nell'area di Verbania si possono identificare nella piana alluvionale del fiume Toce e, a monte di Pallanza, nel rilievo del Monterosso, nella collina della Castagnola, nella piana di Intra e nel versante collinare soprastante.

Il Torrente San Bernardino nasce dalla confluenza del Rio Valgrande e del Rio Pogallo all'interno del Parco Nazionale della Val Grande; possiede un bacino imbrifero molto ampio caratterizzato da rocce silicatiche e da una vegetazione a bosco molto diffusa. Sfocia nel Lago Maggiore in corrispondenza della città di Verbania ed è dotato di un unico punto di monitoraggio<sup>3</sup>: il Laghetto di Santino nella piana alluvionale di Verbania, dove il fiume perde il suo regime torrentizio.

Il trend degli indici di idoneità alla balneazione, dall'anno 1996 al 2007<sup>4</sup>, evidenzia l'interdizione ai bagni per l'intero periodo, ad eccezione del solo 2002.

A partire dal 2003 è stato attivato un tavolo tecnico con ARPA, Provincia del VCO ed i Comuni confinanti, finalizzato ad evidenziare le criticità a carico dei corsi d'acqua a monte del sito di Santino; i sopralluoghi ed i campionamenti eseguiti lungo l'asta del torrente durante la stagione balneare hanno evidenziato scarichi grezzi o non sufficientemente depurati provenienti dai comuni limitrofi. Gli interventi migliorativi successivamente realizzati hanno consentito il ripristino delle condizioni di balneabilità, per cui, a seguito di formale richiesta

<sup>3</sup> Controlli e monitoraggi nell'ambito delle acque di balneazione, ARPA- Dip. Prov. Torino, luglio 2008.

<sup>4</sup> Determina Regionale 16/2006, Dichiarazione di non balneabilità.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

di riammissione inoltrata dal Comune di Verbania alla Regione Piemonte nel marzo 2008, il sito di Santino è ufficialmente balneabile dal successivo luglio 2009.

I risultati delle campagne di monitoraggio e verifica sullo stato di qualità delle acque (ARPA 2008) evidenziano uno stato ambientale (SACA) classificato buono, uno stato ecologico (SECA) in classe 2 ed un livello di inquinamento da macrodescrittori (LIM) corrispondente a buono.

Le uniche acque che il Gestore dichiara di inviare al Torrente San Bernardino (Scarico SF2) sono le acque di seconda pioggia, e nella sezione documentale "Modifiche da realizzare" presenta uno studio volto alla progettazione del sistema di collettamento e di trattamento delle acque meteoriche per renderle idonee allo scarico in acque superficiali, in attuazione della L.R. n.61 del 29/12/2000

#### **5.4 Suolo e sottosuolo**

La piana su cui si sviluppa il territorio comunale di Verbania è costituita dalla potentissima coltre alluvionale rappresentata dagli apparati conoidali coalescenti dei torrenti San Bernardino e San Giovanni. Il bacino del Torrente San Bernardino e i rilievi limitrofi appartengono al Dominio delle Alpi Meridionali (Sudalpino), che costituisce una porzione del margine della Placca africana, saldatasi a quella europea nel corso dell'orogenesi alpina.

I depositi sono costituiti da alternanze di ghiaie, ciottoli e sabbie con elementi litoidi arrotondati e allungati secondo la direzione della paleocorrente, caratterizzati da una discreta classazione in base alle dimensioni. All'interno del deposito è abbastanza frequente la presenza di livelli o lenti a granulometria fine (prevalentemente argillosa e sabbioso-argillosa) di spessore comunque limitato (2-3 m) e di scarsa continuità laterale. La potenza del deposito alluvionale è minima in prossimità dell'apice dei conoidi e raggiunge valori massimi nella zona dell'insediamento industriale della ex Italtel Preforme S.p.A. dove supera i 200 m.

L'area di indagine occupa un antico terrazzo alluvionale posto in sponda idrografica destra del torrente San Bernardino, ad una distanza dal corso d'acqua di circa 450 m e di circa 1 km dalla sponda occidentale del Lago Maggiore.

In particolare la zona si inserisce all'interno del settore destro del conoide alluvionale del torrente, indicativamente compresa tra il versante orientale del Monte Rosso a Ovest, l'alveo attivo del torrente a Est e il rilievo della Castagnola a Sud, ad una quota di 216.8 m s.l.m.

L'area risulta intensamente trasformata a seguito della sua storica destinazione industriale, per cui appare quasi interamente edificata con fabbricati ad uso produttivo, tuttavia tale trasformazione non ha sensibilmente modificato gli assetti morfologici originari caratteristici di terrazzi alluvionali sub pianeggianti con sviluppo circa parallelo alle antiche direzioni di deflusso del torrente San Bernardino.

In particolare l'area si situa in corrispondenza di depositi alluvionali antichi appartenenti ad un terrazzo di primo ordine, costituiti da ghiaie, ciottoli e sabbie con sporadici trovanti, localmente intercalati da orizzonti di limitato spessore (max 2-3 m) di argille e sabbie argillose.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italpet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Indagini geologiche eseguite in passato hanno rivelato la locale presenza di materiali di riporto (inerti) in alcune porzioni dell'area, con spessori comunque sempre modesti compresi tra 0.50 m e 1.00 m.

Il vigente *Piano Regolatore Generale Comunale* individua l'area industriale in classe di pericolosità geomorfologica e di idoneità all'utilizzazione urbanistica di **tipo I**, ovvero Porzioni di territorio nelle quali le condizioni di pericolosità geomorfologica sono tali da non porre limitazioni alle scelte urbanistiche.

Le caratteristiche stratigrafiche della zona sono tali da consentire l'ipotesi di un acquifero unico, all'interno del quale gli orizzonti a bassa permeabilità non posseggono potenza e continuità tali da determinare separazioni fisiche efficaci.

L'alimentazione di tale acquifero deriva prevalentemente dalle perdite di subalveo dei corsi d'acqua principali e solo secondariamente dall'infiltrazione superficiale. I livelli piezometrici presentano forti variazioni in conseguenza sia dell'importanza delle portate del San Bernardino e del San Giovanni sia delle oscillazioni del livello lacustre.

L'area non risulta compresa nella perimetrazione delle aree soggette a Vincolo Idrogeologico ai sensi della legge "Nuove norme per gli interventi da eseguire in terreni sottoposti a vincolo per scopi idrogeologici. – Abrogazione L.R. 27/81" (L.R. 45/89 ).

Il Piano Stralcio per l'Assetto Idrogeologico (PAI- Autorità di Bacino del fiume Po) classifica il Comune di Verbania in *Classe 4* di Rischio Totale con tipologie di dissesto determinate da esondazione, frana e componenti fluvio torrentizie.

La cartografia relativa all'Atlante dei Rischi Idraulici ed Idrogeologici (Foglio 073, Sez. I, Verbania), nell'ambito della categoria "Esondazioni e dissesti morfologici di carattere torrentizio" individua un'area di *pericolosità molto elevata* coincidente con l'asse dell'intero alveo attivo del Torrente San Bernardino, tuttavia non esteso alle fasce spondali del corso d'acqua.

### **5.5 Rumore e vibrazioni**

La classificazione acustica del territorio comunale (D.C.C. 155/2012) pone l'area della Plastipak Italia Preforme in **Classe V** Area prevalentemente industriale con limiti di emissione Leq dB(A) 65 diurni e 55 notturni e di immissione Leq dB(A) 70 diurni e 60 notturni., come confermato nelle Integrazioni del Gestore di Gennaio 2013, Tabella B.14 della Scheda B.

In merito all'attuale classificazione acustica si evidenzia che, rispetto a quella del 2003 (D.C.C. 55/2003), ha uniformato l'area residenziale del Monterosso, declassando una porzione di area precedentemente in classe III (*area di tipo misto*) a classe II (*area prevalentemente residenziale*); da ciò deriva che presso alcuni dei recettori individuati nell'area di studio della valutazione di impatto acustico deve essere garantito il rispetto di valori di immissione di 5 db più bassi (e quindi più cautelativi) rispetto a prima.

Per l'abbattimento degli impatti derivanti dai processi produttivi sulla componente rumore, lo stabilimento PLASTIPAK, dal 2007 ad oggi (sulla base della precedente classificazione –



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

D.C.C. 55/2003), ha messo in atto interventi di isolamento e contenimento del rumore sulle sorgenti e di schermatura presso i principali recettori.

Le sorgenti individuate all'interno dello stabilimento nel Dicembre 2009 erano le seguenti:

- S1- torri di raffreddamento;
- S2- unità HTM;
- S3- unità azoto;
- S4- serbatoi glicole;
- S5- carico ;
- Area di stoccaggio Chips: S6 (atlas copco), S7( silos), S8 (cooling unit);
- S9- scarico TPA
- S10- ventilatori;
- S18- depuratore plastik.

Il progetto di bonifica, iniziato nel 2003, prevedeva diverse fasi temporali, con cadenze semestrali o annuali, corrispondenti all'insonorizzazione di diverse componenti dell'impianto stesso; ciò ha portato alla realizzazione di interventi significativi sia a livello di investimenti economici sia in termini di risultati acustici ottenuti.

Gli interventi hanno riguardato le seguenti unità produttive:

- unità HTM;
- compressori ATLAS COPCO;
- unità RIVOIRA;
- compressori ROBUSKI;
- area ventilatori.

Il Gestore evidenzia inoltre che le "condizioni al contorno" rispetto al progetto originario sono cambiate, come di seguito riportato:

- *"chiusura stabilimento ACETATI spa che condivideva l'area e le emissioni acustiche con lo stabilimento PLASTIPAK ITALIA. Questo ha portato ad un generale cambio di assetto acustico in tutta la zona;*
- *ridimensionamenti nella produzione dello stabilimento PLASTIPAK ITALIA;*
- *interventi di manutenzione di PLATIPAK ITALIA, anche non finalizzati alla bonifica acustica;*
- *vetustà di alcuni macchinari che possono aver peggiorato i livelli di emissione."*

Il Gestore dichiara quindi che gli interventi effettuati all'interno dello stabilimento e le variazioni delle "condizioni al contorno" hanno portato ad un significativo miglioramento dell'impatto acustico dell'impianto sul territorio.

Inoltre, attraverso un piano di manutenzione regolare, preventiva e periodica, lo stesso gestore prevede la manutenzione delle parti di impianto individuate come fonte di inquinamento acustico.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italpet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Nel corso della riunione del 26 novembre 2013 il rappresentante del Comune di Verbania comunica l'avvenuta prima revisione del Piano di Classificazione Acustica, avvenuta nel novembre 2012.

**5.6 Aree soggette a vincolo**

L'area dell'impianto non è direttamente interessata dalla presenza di aree protette.

Dall'esame su area vasta si evince la presenza delle aree di protezione speciale: Riserva Regionale del Fondo Noce (SIC e ZPS); Riserva del Sacro Monte della SS.Trinità di Ghiffa; Parco Nazionale della Val Grande.

**5.7 SIN**

L'area dell'impianto non ricade all'interno di aree individuate come sito di interesse nazionale e/o regionale.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## 6 ANALISI DELL'IMPIANTO E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC

### 6.1 *Prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili*

La produzione di PET è trattata nel BRef settoriale *Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers* (Agosto 2007).

In particolare il BREF tratta la produzione di PET in fibre, prendendo in considerazione le seguenti fasi:

- *Raw polymer production techniques:*
  - *continuous polycondensation based on dimethyl terephthalic acid (DMT);*
  - *continuous polycondensation based on terephthalic acid (TPA);*
  - *batch polycondensation based on DMT.*
- *Techniques to increase the molecular mass of the raw polymer:*
  - *continuous solid state post condensation;*
  - *batch solid state post condensation;*
- *On-site transformation of the raw polymer:*
  - *production of spinning chips;*
  - *production of staple fibres;*
  - *production of filament yarns.*

Il BRREF si ritiene pertanto applicabile per le specifiche fasi della lavorazione. Per la presente analisi si è inoltre tenuto conto dei BRef settoriali di seguito elencati:

- *Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management Systems in the Chemical Sector* (Febbraio 2003);
- *Reference Document on Best Available Techniques on emissions from storage* (Luglio 2006).

Nella tabella D.3 della Scheda D consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009 il Gestore ha effettuato il confronto dell'attività svolta dalla Plastipak Italia Preforme con quanto indicato nella versione preliminare *Draft Reference Document on BAT in Production of Polymers (Bozza finale)* (Luglio 2006); si ritiene che tale confronto sia valido anche facendo riferimento al nuovo documento emanato. Con le integrazioni di Gennaio 2013 il Gestore ha consegnato la Scheda D aggiornata con il confronto con il BRef *Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers* (Agosto 2007).

In particolare dal confronto effettuato dal Gestore emerge che:



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

- è stato implementato un sistema di gestione ambientale non certificato, che prende in considerazione i seguenti punti, previsti dal BRef:
  - definizione delle politiche ambientali da parte della dirigenza;
  - programmazione e applicazione delle relative procedure;
  - controllo delle prestazioni e attuazione di azioni correttive;
  - revisione da parte della dirigenza;
  - redazione di una relazione annuale sull'andamento degli impatti ambientali e confronto con i risultati degli anni precedenti;
  - individuazione e controllo costante di indici di efficienza;
- sono state implementate le seguenti misure, previste dal BRef, per ridurre le emissioni fuggitive:
  - applicazione di filtri a sfiati di serbatoi;
  - collettamento per recupero, ove possibile;
- è stato implementato un programma di manutenzione programmata e preventiva, come previsto dal BRef;
- sono adottate le seguenti misure, previste dal BRef, per la riduzione delle emissioni di polveri:
  - trasferimento di materie prime in fase liquida (TPA+EG);
  - *piping* adeguato in dimensioni e precisione di installazione;
  - adozione di sistemi di depolverazione sugli sfiati dei sistemi di movimentazione di fase;
- viene effettuata la riduzione al minimo degli avvii e degli arresti di impianto, come previsto dal BRef;
- in caso di emergenza sono previste le seguenti procedure:
  - mantenimento “a caldo” del materiale nei reattori sino ad 1 settimana di arresto;
  - svuotamento e vendita come prodotto di III scelta, e non come rifiuto, in caso di fermate più lunghe, come previsto dal BRef;
- sono adottate le seguenti misure, previste dal BRef, per la prevenire l'inquinamento idrico:
  - installazione di pompe e tubazioni fuori terra;
  - installazione di tubazioni in condotti ispezionabili ed accessibili;
- viene effettuata la separazione dei flussi di effluenti, finalizzata al riutilizzo diretto e/o al trattamento per smaltimento e/o recupero, come previsto dal BRef;
- gli sfiati derivanti dai reattori sono depurati e riciccolati, mentre gli sfiati contenenti polveri derivanti dai sili sono filtrati e il gas (azoto) è riciccolato, come previsto dal BRef;





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italpet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

Indicatore	Prestazione Plastipak Italia Preforme										Valore citato nel BRef	
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	Range	Rif.	
Rifiuti pericolosi/prodotto (PET) (kg/t) *	0,60	0,58	0,27	0,27	0,22	0,36	0,37	0,19	0,42	fino a 0,45 **	§ 10.3.1	
Rifiuti non pericolosi (kg/t)	2,97	2,58	1,71	1,32	1,36	1,06	1,30	1,24	0,93	2-5	§ 10.3.1	
Rifiuti di polimero/prodotto (PET) (kg/t)	-	0,31	0,27	0,24	0,25	0,34	0,27	0,10	0,12	0,14÷18	§ 10.3.1	
COD (kg/t)	-	0,29	0,36	0,33	0,44	0,35	0,29	0,35	0,31	2÷16	§ 10.3.1	
Energia totale consumata per la fase di policondensazione continua (APET) (MJ/t)	2.942,46	2.912,87	2.893,48	3.116,31	3.525,77	3.276,58	2.882,73	2.938,10	2.931,49	2.087÷4.500	§ 10.3.1	
Energia totale consumata per la fase di post-condensazione (CPET) (MJ/t)	364,18	364,92	360,76	370,80	392,40	522,00	367,20	352,80	327,60	903÷949	§ 10.3.2	
Consumo di acqua complessivo (fase APET di policondensazione continua) (m <sup>3</sup> /t)	0,5	0,33	0,42	0,49	0,44	0,33	0,36	0,42	0,41	0,4÷10	§ 10.3.1	
Consumo di acqua di pozzo (fase di post-condensazione) (m <sup>3</sup> /t)	0,14	0,09	0,12	0,13	0,10	0,10	0,10	0,10	0,09	0,2÷15	§ 10.3.2	
Consumo di acido tereftalico (TPA) (t/t)	0,84	0,84	0,84	0,84	0,84	0,87	0,85	0,84	0,83	0,825÷0,87	§ 10.3.1	
Consumo di glicole monoetilico (EG) (t/t)	0,32	0,33	0,33	0,33	0,33	0,34	0,33	0,33	0,32	0,32÷0,355	§ 10.3.1	
Consumo di catalizzatore (g/t)	316,88	338,42	336,99	329,99	329,99	341,78	331,98	328,42	324,78	270÷615	§ 10.3.1	
Consumo di stabilizzante (g/t)	19,55	19,80	20,29	20,00	20,00	20,71	20,14	19,90	19,68	0-100	§ 10.3.1	
Emissione di COV in aria da processo TPA (g/t)	16,24	14,24	13,89	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	fino a 1.200	§ 10.3.1	

\* i dati, relativi ai quantitativi di rifiuti, sono stati forniti dal gestore in riferimento all'intero stabilimento in kg/t;

\*\* dato espresso in g/t di cui al BRef *Polymers* riferito alla sola fase di policondensazione.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtipet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## **6.2 Scarichi idrici ed emissioni in acqua**

Sulla base della documentazione esaminata, il Gestore dichiara che lo stabilimento non produce scarichi derivanti dal ciclo produttivo, infatti i reflui di processo prodotti vengono depurati nell'impianto interno al sito e poi riutilizzati nel ciclo delle torri di raffreddamento: in particolare,

- le acque nere sono recapitate nella fognatura comunale.
- le acque meteoriche di prima pioggia S.r.l. vengono raccolte, stoccate in un bacino ed in seguito inviate all'impianto di depurazione biologico della Plastipak Italia Preforme S.r.l..
- i reflui industriali di processo e di lavaggio vengono scaricate nell'impianto di depurazione biologico di proprietà di Plastipak Italia Preforme S.r.l. e in seguito inviate alle torri di raffreddamento e poi al ciclo produttivo,.
- le acque meteoriche di seconda pioggia, attraverso lo scarico finale SF2, sono convogliate nel Torrente San Bernardino.

## **6.3 Emissioni in atmosfera**

Sulla base della documentazione esaminata, lo stabilimento presenta due punti di emissione, costituiti dai fumi prodotti dalla combustione di metano e off-gas nelle caldaie dell'olio diatermico (punto di emissione E46) e dallo sfiato dei serbatoi di glicole (punto di emissione E1). Si evidenzia che lo specifico BRef di settore (*Polymers*) non indica alcun VLE di riferimento per la produzione di TPA e PET.

## **6.4 Utilizzo efficiente dell'energia**

Nell'Allegato E5 consegnato con le Integrazioni di Dicembre 2009 il Gestore ha effettuato il confronto dei consumi energetici dello stabilimento negli anni 2004÷2006 con i dati forniti nel BRef settoriale *Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers* (Agosto 2007). Dall'analisi dei dati riportati nella tabella di cui al § 6.1 risulta che i consumi energetici dell'impianto rientrano nei *range* indicati nel BRef.

## **6.5 Gestione dei Rifiuti**

Nell'Allegato E5 consegnato con le Integrazioni di Dicembre 2009 e nelle integrazioni di Gennaio 2013 il Gestore ha effettuato, per gli anni 2004÷2012, il confronto tra i rifiuti prodotti nello stabilimento per tonnellata di prodotto e i dati forniti nel BRef settoriale *Reference Document on Best Available Techniques in the Production of Polymers* (Agosto



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

2007). Sulla base dell'analisi dei dati (vedi tabella riportata nel precedente § 6.1) il Gestore dichiara che:

- i rifiuti non pericolosi prodotti per tonnellata di prodotto finito e i rifiuti di polimero prodotti per tonnellata di prodotto finito rientrano per tutti gli anni dal 2004 al 2012 nei *range* indicati nel BRef,
- i rifiuti pericolosi prodotti per tonnellata di prodotto finito sono stati nel 2004 e nel 2005 leggermente superiori al *range* indicato nel BRef, mentre negli anni successivi sono rientrati nel *range* indicato nel BRef.

### **6.6 Prevenzione degli incidenti**

Lo stabilimento della Plastipak Italia Preforme di Verbania non rientra nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/1999 e smi.. Come risulta dalla comunicazione del Gestore con Integrazioni inviate a Gennaio 2013 , in data 15 settembre 2011 è stato rilasciato il CPI, con validità fino al 13 settembre 2014.

Il CPI impone limitazioni, divieti e condizioni di esercizio ai sensi del D.Lgs. 81/2008 e del DM 10.03.1998. Pone inoltre gli obblighi di manutenzione degli impianti termici previsti dal DPR 412/93 e 551/99.

Il Gestore dichiara che sono prese tutte le misure impiantistiche necessarie a prevenire gli eventi incidentali individuati.

### **6.7 Ripristino del sito alla cessazione dell'attività**

Nella Scheda D consegnata con le Integrazioni di Gennaio 2013 il Gestore dichiara che il Piano di Gestione ambientale non prevede espressamente un capitolo inerente le procedure da attuare all'atto della dismissione del sito. Il Gestore dichiara inoltre che al momento di cessazione dell'attività il sito sarà liberato da tutti i materiali inutilizzati (materie prime, prodotti ausiliari, prodotti finiti e rifiuti), dai mezzi mobili e dai macchinari trasportabili. Tutte le apparecchiature utilizzate nei processi saranno preventivamente bonificati prima dell'invio a destinazione finale.





**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## **8 PRESCRIZIONI**

Premesso che la domanda presentata dal Gestore, ivi incluse la descrizione impiantistica e le dichiarazioni di rispetto delle MTD/BAT, assume valore autoprescrittivo e, di conseguenza, costituisce la base informativa su cui sono state avviate e concluse le attività istruttorie e su cui sono state predisposte le prescrizioni che seguono.

Alla luce di quanto sopra argomentato, il GI nominato per l'istruttoria di cui trattasi, ritiene che l'esercizio dell'impianto, stante il suo ciclo produttivo, le relative tecniche di trattamento degli inquinanti e lo stato dell'ambiente in cui è condotto, potrà avvenire nel rispetto dei criteri di cui al decreto legislativo n. 152 del 2006, se saranno rispettate le prescrizioni e i VLE (valori limite di emissione) per gli inquinanti di seguito riportati.

### **8.1 Sistema di gestione**

- (1) Il Gestore dovrà dotarsi di un sistema di gestione ambientale con una struttura organizzativa adeguatamente regolata, composta dal personale addetto alla direzione, conduzione e alla manutenzione dell'impianto; dovrà conseguentemente dotarsi dell'insieme delle disposizioni e procedure di riferimento atte alla gestione dell'impianto. Ciò a valere sia per le condizioni di normale esercizio che per le condizioni eccezionali. In particolare il Gestore dovrà predisporre ed adottare un "Registro degli Adempimenti di Legge" concernenti l'ottemperanza delle prescrizioni in materia e quindi, in particolare, derivanti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale, in cui dovranno trovare trascrizione, unitamente all'elenco degli adempimenti in parola, gli esiti delle prove e/o delle verifiche per la relativa ottemperanza. La registrazione degli esiti dei controlli di cui sopra dovrà risultare anche su supporto informatico. L'analisi e valutazione dei dati risultanti dai controlli eseguiti, espletata dal Gestore ed eventualmente integrata con l'indicazione di azioni correttive adottate e/o proposte, dovrà risultare in apposito rapporto informativo che, con cadenza annuale, dovrà essere inoltrato all'Autorità di Controllo.

### **8.2 Capacità produttiva**

- (2) Il Gestore dovrà attenersi alla capacità produttiva dichiarata in sede di domanda di AIA [135'050 ton/anno di PET amorfo; 133'225 ton/anno di PET rigradato; 73'000 ton/anno di Preforme]; ogni modifica sostanziale del ciclo dovrà essere preventivamente comunicata all'autorità competente e di controllo fatto salvo le eventuali ulteriori procedure previste dalla regolamentazione e/o legislazione vigente.

### **8.3 Approvvigionamento, gestione e stoccaggio delle materie prime ed ausiliarie e combustibili**

- (3) In merito all'approvvigionamento e allo stoccaggio di materie prime, sostanze, preparati e combustibili, anche al fine di prevenire eventuali sversamenti, dovrà essere attuato un



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

adeguato programma di prevenzione che tenga conto dei seguenti criteri:

- a) tutte le forniture devono essere opportunamente caratterizzate e quantificate, archiviando le relative bolle di accompagnamento e i documenti di sicurezza, compilando inoltre registri dei materiali in ingresso/prodotti, al fine di garantire la tracciabilità dei volumi totali di materiale usato;
  - b) devono essere adottate tutte le precauzioni affinché materiali liquidi e solidi non possano pervenire al di fuori dell'area di contenimento / linee di distribuzione provocando sversamenti accidentali e conseguenti contaminazioni del suolo e delle acque sotterranee e superficiali; a tal fine le aree interessate dalle operazioni di carico/scarico e/o di manutenzione devono essere opportunamente segregate per assicurare il contenimento di eventuali perdite di prodotto;
  - c) deve essere garantita l'integrità strutturale dei sistemi di stoccaggio e prevista una ispezione periodica degli stessi per tutte quelle sostanze che possono provocare un impatto sull'ambiente (ad esempio sostanze pericolose, ecc.);
  - d) i bacini di contenimento dei serbatoi di cui al punto precedente devono avere una capacità di contenimento adeguata a quella autorizzata dei serbatoi che vi insistono e dimensionata secondo le regole tecniche di progettazione. Nel caso in cui più serbatoi insistano all'interno dello stesso bacino di contenimento, la sua capacità volumetrica non dovrà essere inferiore al volume del serbatoio più grande. Qualora non siano verificate le condizioni di cui sopra, il Gestore dovrà presentare un Piano di Adeguamento entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA;
  - e) tutte le aree interessate dalla possibile ricaduta di materie prime e/o di prodotti finiti/intermedi, suscettibili di arrecare danno all'ambiente devono essere opportunamente impermeabilizzate e segregate. A tal fine il Gestore, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA dovrà identificare, e presentare all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo, tutte le aree interessate dalla possibile ricaduta di materie prime e/o di prodotti finiti/intermedi, suscettibili di arrecare danno all'ambiente, unitamente alle informazioni in merito alla loro impermeabilizzazione e segregazione. Al documento identificativo dovrà essere allegato, ove del caso, il piano di adeguamento delle aree non impermeabilizzate e segregate, che dovrà essere operativo entro i successivi 12 mesi e completato entro ulteriori 24 mesi. L'eventuale piano di adeguamento è presentato alla Autorità Competente per valutazione.
- (4) L'utilizzo di materie differenti da quelle riportate nella domanda di AIA, suscettibili di arrecare danno all'ambiente, è possibile previa comunicazione scritta all'Autorità Competente nella quale siano definite le motivazioni alla base della decisione e siano trasmesse le caratteristiche chimico - fisiche delle nuove materie prime utilizzate, secondo le procedure di cui all'articolo 29-nonies del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..

#### **8.4 Emissioni in atmosfera**

Al fine di inquadrare e quindi definire le prescrizioni per l'esercizio tese a regolare le



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

emissioni in atmosfera, nelle tabelle che seguono sono sintetizzati dati e informazioni relativi ai punti di emissione significativi dell'impianto dichiarati dal Gestore.

- (5) Il Gestore deve rispettare i valori limite emissivi di seguito indicati, nel rispetto di quanto previsto dall'allegato I alla parte V del D.Lgs. 152/2006:



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtipet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**EMISSIONI CONVOGLIATE**

Punto di emissione	Descrizione	Descr.		Sistema di trattamento	Inquinanti emessi	Concentrazione (mg/Nm <sup>3</sup> )			Flusso di massa (Medie 2009 - 2012)	Limite aut. prec. (1)	Concentrazione limite da D.Lgs. 152/2006 e smi	Limite AIA					
		Altezza (m)	Sezione (m <sup>2</sup> )			media 2009-2012	%O <sub>2</sub>	Capacità produttiva				%O <sub>2</sub>	Conc. mg/Nm <sup>3</sup>	Conc. mg/Nm <sup>3</sup>			
E1	Fase 1 - Sfiato serbatoi piccoli	10	0,01	Scrubber	COT [2]	7,5	-	200	0,000148 1,2976	- 0,030	[3]	-	10	-			
E46	Fase 8 Caldaia a metano / off-gas per la vaporizzazione olio diatermico (10,5 MW)	20	0,44	-	Polv. totali	0,35	-	5	0,0025 21,84	5	5 [4]	-	5	3%			
					CO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3%	
					NO <sub>x</sub>	163,8	4,3%	200	1,17 10222	200	350 [4]	-	150/200	[5]	3%		
					COT	3,5	-	10	0,025 218,4	10	[3]	-	10	-	-		
E60	Fase 13 Caldaia a metano per la produzione di vapor d'acqua (2,8 MW)	10	0,38	-	SO <sub>x</sub>	< 1	-	Trasc.	< 0,007 < 62	Trasc.	35 [4]	-	35 [4.b]	3%			
					Polv. totali	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	3%	
					CO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3%
					NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-	350 [4]	-	150	-	3%		
E61 + E75	Fase 7 bruciatori Piovani (alim. a metano - 50/200 KW)	10	0,38	-	Polv. totali	-	-	-	-	-	5 [4]	-	5	3%			
					CO	-	-	-	-	-	-	-	-	-	100	3%	
					NO <sub>x</sub>	-	-	-	-	-	350 [4]	-	150	-	3%		

[1] mg/m<sup>3</sup> a 0°C e 0,101 MPa [2] Il gestore nella documentazione allegata alla domanda di AIA fa' riferimento ai SOT (Sostanze Organiche Totali); I VLE prescritti sono invece riferiti ai COT, così come definiti alla prescrizione n. (10)

[3] Par. 4 (Tab. D) "Composti organici sottoforma di gas, vapori o polveri" Parte II dell'All. I alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.

[4] Punto 1.3 Parte III dell'All. I alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. "Impianti di combustione di potenza inferiore a 50 MW" che utilizzano combustibili gassosi - [4.b] il VLE per gli ossidi di zolfo si considera rispettato se viene utilizzato metano o GPL

[5] entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA le emissioni di NO<sub>x</sub> dovranno rispettare un VLE di 150 mg/Nm<sup>3</sup> - prescrizione n. (9)



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtip Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

(6) Sono altresì autorizzate le seguenti emissioni non significative.

<b>ALTRE EMISSIONI PUNTUALI (SFIATI)</b>				
<b>Punto di emissione</b>	<b>Descrizione</b>	<b>Inquinanti emessi</b>	<b>Quantità emessa (dato costante per qualsiasi anno e alla capacità produttiva)</b>	<b>Sistema di trattamento installati</b>
E4	Sfiato serbatoio olio diatermico	SOT	< 1 kg/anno	Condensatore
E5	Sfiato serbatoio olio diatermico	SOT	< 1 kg/anno	
E23	Sfiato serbatoio glicole etilenico, slurry, colonna esterificazione	SOT	3,5 kg/anno	Spray d'acqua
E25	Sfiato separatore di fase olio diatermico	SOT	< 1 kg/anno	
E27÷E29 E32÷E36	Sfiati silos stoccaggio PET	Polveri totali	< 1 kg/anno	E27, E 28 filt. a cartucce E29 filt a cartucce E32÷E35 filt. a cartucce
E48÷E50	Sfiati silos PET	Polveri totali	< 1 kg/anno	Filtro a tessuto
E51÷ E52	Sfiati silos stoccaggio PET	Polveri totali	< 1 kg/anno	Filtro a tessuto
E55	Officina Meccanica: Sfiato aspirazione da banco di saldatura e molatura officina meccanica	Polveri totali comprese nebbie oleose	Entrato in esercizio il 18/10/2013	Filtro multicartuccia
E56	Laboratorio: Sfiati cappe da laboratorio	Con le integrazioni fornite a seguito della riunione del 26/11/2013 il gestore dichiara che in laboratorio non vengono utilizzate sostanze cancerogene, mutagene e teratogene. Sostanze organiche emissione continua; l'emissione continua è legata al fatto che i le bottiglie di reagente in uso sono stoccate sotto cappa, le analisi vengono effettuate per 8 h/gg. La fase non è stata individuata in quanto il laboratorio non rientra direttamente nel flusso produttivo, ma è considerata un area di servizio a supporto dell'attività		
E57÷ E59	Laboratorio: Sfiati cappe da laboratorio	Con le integrazioni fornite a seguito della riunione del 26/11/2013 il gestore dichiara che in laboratorio non vengono utilizzate sostanze cancerogene, mutagene e teratogene. E 57 Sostanze acide (cloridrico, solforico, nitrico, perclorico) emissione discontinua (1 h/gg) portata 900 mc/h E 58 Sostanze acide e sostanze organiche emissione discontinua (1 h/gg): portata 900 mc/h E 59 Cloroformio e Metanolo emissione continua; l'emissione continua è legata al fatto che i le bottiglie di reagente in uso sono stoccate sotto cappa, le analisi vengono effettuate per 1 h/gg; portata 900 mc/h		
E76	Officina Stampi: Sfiato aspirazione da pulizia stampi	Emissione discontinua durante pulizia stampi max 3 h/gg; portata 360 mc/h. L'attività di pulizia stampi viene effettuata attraverso una pulitura meccanica e con ghiaccio secco. La fase non è stata individuata in quanto l'officina stampi non rientra direttamente nel flusso produttivo, ma è considerata un area di servizio a supporto dell'attività - Filtro multicartuccia		



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

- (7) Il punto di emissione E46 è soggetto al monitoraggio in continuo relativamente ai parametri portata, temperatura, vapor acqueo, NO<sub>x</sub>, COT e CO, secondo le modalità indicate nel PMC. Le tempistiche di installazione (non superiori a 24 mesi), nonché i criteri e le modalità del monitoraggio nel periodo transitorio, saranno concordate con l'Autorità di Controllo, conformemente con il PMC;
- (8) I VLE relativi ai punti di emissione E1, E60 ed E61÷75, sono da intendersi riferiti a medie giornaliere conformemente con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 ed in particolare dall'allegato VI, alla parte V;
- (9) I VLE relativi alle emissioni di NO<sub>x</sub>, conformemente a quanto previsto dalla Legge Regionale n. 43/2000 e s.m.i., nonché agli elementi relativi alle emissioni in atmosfera di cui alle Autorizzazioni di carattere generale, sono fissati in 150 mg/Nm<sup>3</sup>. Relativamente al punto di emissione E46 tale VLE dovrà essere rispettato entro i 24 mesi dal rilascio dell'AIA, in tale periodo transitorio il VLE per l'NO<sub>x</sub> è fissato in 200 mg/Nm<sup>3</sup>.
- (10) Conformemente con quanto previsto dal D.Lgs. 152/2006 ed in particolare il punto 3.2 dell'allegato III, alla parte V, con l'acronimo COT si intende: Carbonio Organico Totale, espresso come carbonio organico totale, determinato secondo l'allegato VI, alla parte V del citato decreto legislativo 152/2006 ed il PMC.
- (11) Per tutti i punti di emissione con prescritti limiti emissivi si dispone un controllo con le frequenze e le modalità fissate nel PMC, oltre ad una verifica di operabilità e funzionamento dei sistemi di abbattimento, la cui frequenza sarà analogamente indicata nel PMC.

### **8.5 Emissioni in atmosfera non convogliate**

- (12) Al fine di prevenire le emissioni fugitive che eventualmente potrebbero verificarsi a stabilimento completamente implementato ed a regime e/o quindi durante tutta la fase di esercizio dello stesso, il Gestore dovrà stabilire un opportuno programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione delle eventuali perdite ed alla loro conseguente riparazione (tipo L.D.A.R - *Leak Detection and Repair*). Tale programma dovrà essere trasmesso all'Autorità di Controllo entro sei mesi dal rilascio dell'AIA e reso operativo nei successivi sei mesi. Il programma è sottoposto a verifica da parte dell'Autorità di Controllo.

### **8.6 Emissioni in acqua**

I reflui industriali provenienti dal ciclo produttivo vengono inviati all'impianto di depurazione dello stabilimento (vedi note alla tabella B.10.1 della Scheda B consegnata con le Integrazioni di Dicembre 2009) per essere poi riutilizzati nel ciclo delle torri di raffreddamento; in condizioni standard quindi non si generano scarichi né in pubblica fognatura né in corpo idrico superficiale. Lo stabilimento è comunque dotato dei seguenti punti di scarico finale, come indicato nella Tab. A.10 della Scheda A aggiornata con Integrazioni inviate dal Gestore



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

nel Gennaio 2013:

- **scarico finale SF1**, che convoglia i reflui civili nella fognatura comunale;
  - **scarico finale SF2**, che convoglia nel Torrente San Bernardino le acque meteoriche di seconda pioggia.
- (13) Per quanto attiene lo scarico dei reflui di natura domestica al depuratore cittadino, il Gestore è tenuto al rispetto delle disposizioni previste dal Gestore dello stesso depuratore.
- (14) In caso di emergenza il Gestore è autorizzato allo scarico dei reflui depurati nel Lago Maggiore (in condizioni normali tali reflui sono riutilizzati nel ciclo delle torri di raffreddamento). Tale scarico deve rispettare i limiti previsti dalla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i..
- In caso di attivazione dello scarico il Gestore deve:
- a) inviare tempestivamente comunicazione ad ISPRA, ad ARPA e all'Ufficio Scarichi della Provincia di Verbania Cusio Ossola specificando le cause dell'attivazione dello scarico;
  - b) effettuare un'analisi di caratterizzazione dello scarico con riferimento ai parametri previsti nella tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.. I risultati di tale analisi devono essere inviati ad ISPRA, ad ARPA e all'Ufficio Scarichi della Provincia di Verbania Cusio Ossola.
- (15) La gestione delle acque meteoriche dovrà essere effettuata nel rispetto della normativa di settore e della regolamentazione regionale.
- (16) Il Gestore dovrà presentare all'Autorità di Controllo, entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA, una relazione descrittiva dell'avvenuta applicazione di tutte le disposizioni territoriali in materia di gestione delle acque meteoriche e di dilavamento. A fronte di un'eventuale non completa applicazione delle suddette disposizioni la relazione comprenderà un cronoprogramma di attuazione che dovrà essere condiviso con l'Autorità di Controllo. Eventuali opere di attuazione dovranno essere realizzate entro 12 mesi dal rilascio dell'AIA.
- (17) Dovrà essere garantita l'accessibilità degli scarichi parziali e finali per il campionamento da parte dell'Autorità di Controllo per il controllo, effettuando con cadenza periodica le operazioni di manutenzione e pulizia atte a rendere agibile l'accesso ai punti assunti per i campionamenti.
- (18) Deve essere costantemente monitorato e garantito il corretto funzionamento degli impianti di trattamento in tutte le loro fasi nonché la corretta gestione e manutenzione di tutte le strutture e delle infrastrutture annesse dotate di sistemi atti a garantire il rispetto delle misure di sicurezza.
- (19) Al fine di eliminare l'emissione in atmosfera di SOT al punto di emissione E47 (stimata dal gestore stesso pari a 3,5 t/anno) il gestore, entro 12 mesi dal rilascio dell'AIA, dovrà presentare all'Autorità Competente uno studio, comprensivo del relativo crono programma, per la razionalizzazione dell'attuale sistema di gestione e recupero delle



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

acque reflue industriali nelle torri di raffreddamento (contenete tra l'altro la caratterizzazione quali/quantitativa delle acque in ingresso alle torri di raffreddamento), che dovrà essere attuato entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA. Lo studio è sottoposto all'Autorità Competente per valutazione.

- a) In ogni caso, in attesa dell'attuazione della razionalizzazione del sistema di gestione e recupero di cui al precedente paragrafo, le acque reflue industriali in ingresso alle torri di raffreddamento dovranno avere le stesse caratteristiche (chimiche) delle acque emunte da pozzo; tali caratteristiche dovranno essere verificate con apposito monitoraggio mensile.

### 8.7 Rifiuti

- (20) Il Gestore, per le categorie di rifiuto dichiarate Gestore di seguito riportate, ha la facoltà di avvalersi del deposito temporaneo purché venga garantito il rispetto delle condizioni di cui ai punti 1), 2), 3), 4) e 5) della lettera bb) al comma 1 dell'art. 183 del D.Lgs 152/06 e s.m.i. nelle seguenti aree:

Aree di stoccaggio	Descrizione	Capacità Stoccaggio (m <sup>3</sup> )	Superficie (m <sup>2</sup> )	Caratteristiche	Tipologia rifiuti
A	Deposito rifiuti esterno	1.050	192	Deposito coperto e chiuso: i rifiuti liquidi sono posizionati su bacino di contenimento in metallo	06 13 02 07 02 01 07 02 03 07 02 04 07 02 08 07 02 12 07 02 13 08 03 12 08 03 13 08 03 18* 12 03 01 13 08 02 15 01 02 15 01 04 15 01 07 15 01 10 15 01 11 15 02 02 15 02 03 16 01 21 16 02 16 16 03 06 16 05 06 16 06 01 16 10 01 16 10 02 17 06 03 17 06 04 19 12 04 20 01 21
B	Cassone fanghi depuratore biologico	20	13	Cassone con fanghi depuratore biologico posizionato sotto tettoia	07 02 12
C	Deposito oli esausti	20	50	Bacino di contenimento con tettoia	13 02 05 13 03 08
D	Zona raccolta differenziata	14	N. 5 cassoni per la raccolta differenziata	n. 5 cassoni per la raccolta differenziata	15 01 01 15 01 02 15 01 03 15 01 06 17 02 03 17 04 05 17 04 07 20 01 40
E	Deposito rifiuti non pericolosi	1	-	Raccolta toner in area dedicata in prox uffici	
F	WWT	160	-	Solo in caso di necessità di smaltire acque reflue, serbatoio in bacino di contenimento in cemento	16 10 02

- (21) Nell'avvalersi del deposito temporaneo, il Gestore dovrà comunque rispettare gli adempimenti di cui ai seguenti punti.

- a) Registro di carico e scarico ai sensi dell'art. 190 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., sul quale annotare le informazioni sulle caratteristiche qualitative e quantitative dei rifiuti, da utilizzare ai fini della comunicazione annuale al Catasto disposta dall'art. 189 dello



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

stesso decreto. Le annotazioni di cui sopra dovranno essere effettuate almeno entro dieci giorni lavorativi dalla produzione del rifiuto e dallo scarico del medesimo. Il registro dovrà essere tenuto presso lo stesso impianto di produzione e, integrato con i formulari di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., dovrà essere conservato per cinque anni dalla data dell'ultima registrazione rendendolo disponibile in qualunque momento all'Autorità di Controllo qualora ne faccia richiesta.

- b) Divieto di miscelazione ai sensi dell'art. 187 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., in base al quale è vietato miscelare categorie diverse di rifiuti pericolosi di cui all'allegato G alla parte quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i., ovvero rifiuti pericolosi con rifiuti non pericolosi.
- (22) Il Gestore, ai sensi dell'art. 188 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., in quanto produttore/detentore di rifiuti speciali, per quelle categorie di rifiuto messe a deposito in attesa di essere conferite a smaltimento (D15), dovrà eseguire a proprio carico il conferimento a terzi che risultino autorizzati per effettuare le operazioni di smaltimento.
- (23) Ai sensi dell'art. 193 del D.Lgs 152/06 e s.m.i., il trasporto dovrà essere effettuato da imprese in possesso di regolare autorizzazione e dovranno essere accompagnati da un formulario di identificazione redatto in quattro esemplari, compilato, datato e firmato dal produttore/detentore (Gestore) in cui dovranno essere indicati: nome ed indirizzo del produttore/detentore; origine, tipologia e quantità del rifiuto; impianto di destinazione; data e percorso dell'istradamento; nome ed indirizzo del destinatario. Una copia del formulario dovrà rimanere presso il Gestore e le altre tre, controfirmate e datate in arrivo dal destinatario, sono acquisite una dal destinatario e due dal trasportatore, che provvede a trasmetterne copia al Gestore. Durante la raccolta ed il trasporto i rifiuti pericolosi dovranno essere imballati ed etichettati in conformità alle normative vigenti in materia. Per quanto non espressamente prescritto, valgono comunque le pertinenti disposizioni di cui all'art. 193 del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. Valgono inoltre le disposizioni contenute nell'accordo europeo per il trasporto su strada di merci pericolose "ADR - *Accord Dangereuses par Route*".
- (24) Al fine di una corretta gestione sia interna che esterna, il Gestore dovrà effettuare la caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti prodotti identificandoli con il relativo codice europeo dei rifiuti (CER) e, comunque, ogni qual volta intervengano modifiche nel processo di produzione e/o materie prime ed ausiliarie che possano determinare variazioni della composizione dei rifiuti dichiarati. Ogni eventuale variazione e/o aggiunta di categorie di rifiuto, o delle aree di deposito dovrà essere comunicata nel rapporto annuale.
- (25) Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere eseguito in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere eseguite secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.
- (26) Qualsiasi variazione delle aree e dei locali in cui si svolge l'attività di deposito temporaneo dovrà essere comunicata nel rapporto annuale.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

- (27) Fermo restando tutti gli adempimenti non espressamente prescritti di cui alla parte quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i. applicabili al caso in esame, il Gestore è tenuto al mantenimento e/o rispetto delle seguenti prescrizioni tecniche:
- a) le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
  - b) lo stoccaggio deve essere organizzato in aree distinte per ciascuna tipologia di rifiuto, distinguendo le aree dedicate ai rifiuti non pericolosi da quelle per rifiuti pericolosi che devono essere opportunamente separate;
  - c) ciascuna area di stoccaggio deve essere contrassegnata da tabelle, ben visibili per dimensioni e collocazione, indicanti le norme per la manipolazione dei rifiuti e per il contenimento dei rischi per la salute dell'uomo e per l'ambiente; devono, inoltre, essere riportati i codici CER, lo stato fisico e la pericolosità dei rifiuti stoccati;
  - d) la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
  - e) i rifiuti devono essere protetti dall'azione delle acque meteoriche e, ove allo stato pulverulento, dall'azione del vento;
  - f) tutte le acque meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di deposito di rifiuti devono essere gestite coerentemente con la prescrizione (15). Ove la disciplina di settore non preveda espressamente obblighi differenti, tali acque devono essere coltate ed inviate alla specifica sezione di impianto di trattamento reflui, purché non vi sia contatto tra acque meteoriche e rifiuto; ad ogni eventuale contatto, derivante da anomalie del sistema di separazione acque meteoriche/rifiuto, si dovrà provvedere ad una caratterizzazione dell'acqua dilavante la relativa area di deposito che pertanto dovrà essere considerata rifiuto e quindi disciplinata secondo le disposizioni di cui alla parte quarta del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. In particolare, le acque di dilavamento di zone suscettibili di contaminazione di oli contenenti composti alogenati, dovranno essere trattate come rifiuto liquido e, pertanto, non dovranno essere lasciate confluire in alcun caso nella sezione di trattamento delle acque inquinabili da oli.
  - g) i contenitori o i serbatoi fissi o mobili devono possedere adeguati requisiti di resistenza, in relazione alle proprietà chimico-fisiche ed alle caratteristiche di pericolosità dei rifiuti stessi, nonché sistemi di chiusura, accessori e dispositivi atti ad effettuare, in condizioni di sicurezza, le operazioni di riempimento, di travaso e di svuotamento;
  - h) i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antiriboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
  - i) i contenitori devono essere raggruppati per tipologie omogenee di rifiuti e disposti in maniera tale da consentire una facile ispezione, l'accertamento di eventuali perdite e la rapida rimozione di eventuali contenitori danneggiati.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italpet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

- j) i rifiuti liquidi devono essere depositati, in serbatoi o in contenitori mobili (p.es. fusti o cisternette) dotati di opportuni dispositivi antitraboccamento e contenimento. Le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi contenuti nelle cisterne devono essere mantenuti in perfetta efficienza, al fine di evitare dispersioni nell'ambiente. Sui recipienti fissi e mobili deve essere apposta apposita etichettatura con l'indicazione del rifiuto contenuto, conformemente alle norme vigenti in materia di etichettatura di sostanze pericolose. Lo stoccaggio dei fusti o cisternette deve essere effettuato all'interno di container chiusi;
  - k) i serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
  - l) i recipienti fissi o mobili non destinati ad essere reimpiegati per le stesse tipologie di rifiuti, devono essere sottoposti a trattamenti di bonifica appropriati alle nuove utilizzazioni;
  - m) il deposito di oli minerali usati deve essere realizzato nel rispetto delle disposizioni di cui al D.Lgs. n. 95/1992 e succ. mod., e al D.M. 392/1996;
  - n) il deposito delle batterie al piombo derivanti dall'attività di manutenzione deve essere effettuato in appositi contenitori stagni dotati di sistemi di raccolta di eventuali liquidi che possono fuoriuscire dalle batterie stesse.
- (28) Qualora la produzione di rifiuti pericolosi contenenti oli esausti, superasse i 300 kg/anno, è fatto obbligo, ai sensi del D.Lgs. 95/92 e s.m.i., per il detentore il rispetto delle condizioni ivi riportate. A tal fine il Gestore deve comunicare, nelle relazioni periodiche all'Autorità di Controllo, le informazioni relative ai quantitativi degli oli usati stoccati e poi ceduti per lo smaltimento.
- (29) Il Gestore dovrà inoltre comunicare all'Autorità di Controllo, nell'ambito delle relazioni periodiche richieste dal Piano di Monitoraggio e Controllo, la quantità di rifiuti prodotti, le percentuali di recupero degli stessi, la quantità di rifiuti pericolosi e la produzione specifica di rifiuti (secondo le modalità di cui al PMC) relativi all'anno precedente.
- (30) Come specificato successivamente, nel Piano di Monitoraggio e Controllo, il Gestore ha l'obbligo di archiviare e conservare, per essere resi disponibili all'Autorità di Controllo, tutti i certificati analitici per la caratterizzazione dei rifiuti prodotti, firmati dal responsabile del laboratorio incaricato e con la specifica delle metodiche utilizzate.
- (31) Si raccomanda il mantenimento di un SGA per la quantificazione annua dei rifiuti prodotti e per predisporre un piano di riduzione dei rifiuti e/o recupero degli stessi.
- (32) Il Gestore è tenuto ad attuare gli eventuali adeguamenti tecnici sopra previsti entro un anno dal rilascio dell'AIA.
- (33) Il Gestore sarà comunque tenuto ad adeguarsi alle disposizioni previste dagli eventuali aggiornamenti normativi di riferimento. In particolare, qualora l'evoluzione della normativa portasse a modifiche delle disposizioni normative esplicitamente richiamate ai punti precedenti, tali punti sarebbero da ritenere non più validi in quanto superati e sostituiti dalle pertinenti disposizioni normative aggiornate.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
(ex Italtel Preforme S.p.A.)  
**Verbania (VB)**

**8.8 Rumore**

- (34) Il Gestore è tenuto al rispetto dei valori limite di emissione e dei valori limite assoluti di immissione di cui al DPCM 14/11/1997 e dalla zonizzazione acustica comunale, in funzione della classe acustica di appartenenza.
- (35) Qualora non dovessero essere rispettati i limiti sopra imposti, il Gestore dovrà porre in atto, in tempi e modi appropriati da concordare con l'Autorità di Controllo, adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati, intervenendo sulle singole sorgenti emmissive, sulle vie di propagazione, o direttamente sui ricettori.
- (36) Entro un anno dal rilascio dell'AIA il Gestore deve completare gli interventi di mitigazione acustica per le unità:
- S7 (Silos);
  - S8 (Cooling unit);
- secondo il piano di interventi presentato con la Domanda di AIA e successive modifiche ed integrazioni.
- (37) Il Gestore, anche per dare evidenza dell'efficacia degli interventi di cui al punto 36, deve effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'ambiente esterno entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA, anche effettuando una misura dei limiti emissivi in occasione della prima fermata utile dell'impianto, e ad esito conforme, almeno entro 3 anni, per verificare non solamente il rispetto dei limiti ma anche il raggiungimento degli obiettivi di qualità del rumore entro il primo rinnovo dell'AIA.
- (38) Le misure e le successive elaborazioni dovranno essere effettuate da un tecnico competente in acustica, specificando le caratteristiche della strumentazione impiegata, i parametri oggetto di monitoraggio, le frequenze e le modalità di campionamento e analisi. Tali analisi dovranno inoltre ricomprendere le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Tutte le misurazioni dovranno essere eseguite secondo le prescrizioni contenute nel DM 16.03.1998 nonché nel rispetto dell'eventuale normativa regionale.
- (39) Ai fini della tutela degli ambienti interni ed esterni dall'inquinamento acustico e nell'ottica di un continuo miglioramento, dovranno essere adottati tutti gli accorgimenti tecnici via via disponibili per il conseguimento del rispetto dei valori di qualità di cui al D.P.C.M. 14/11/1997 entro i primi tre anni di validità dell'AIA..
- (40) Le misure di verifica del rispetto dei limiti e dei valori prescritti dovranno essere effettuate escludendo i contributi provenienti da altre sorgenti sonore diverse dallo stabilimento.
- (41) È prescritto un aggiornamento della valutazione d'impatto acustico nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico dello stabilimento nei confronti dell'esterno e comunque ogni 4 anni. La valutazione è sottoposta all'Autorità Competente per approvazione.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

### **8.9 Manutenzione ordinaria e straordinaria**

- (42) Il Gestore deve attuare un adeguato programma di manutenzione ordinario tale da garantire l'operabilità ed il corretto funzionamento di tutti i componenti e sistemi rilevanti a fini ambientali. In tal senso il Gestore dovrà dotarsi di un manuale di manutenzione, comprendente quindi tutte le procedure di manutenzione da utilizzare e dedicate allo scopo.
- (43) il Gestore dovrà individuare un elenco delle apparecchiature critiche per la salvaguardia dell'ambiente e con riferimento ad esse dovrà disporre di macchinari di riserva in caso di effettuazione di interventi di manutenzione che impongano il fuori servizio del macchinario primario. Il Gestore dovrà altresì registrare, su apposito registro di manutenzione, l'attività effettuata. In caso di arresto di impianto per l'attuazione di interventi di manutenzione straordinaria, dovrà inoltre darne comunicazione con congruo anticipo e secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio, all'Autorità di Controllo.

### **8.10 Malfunzionamenti**

- (44) In caso di malfunzionamenti, il Gestore dovrà essere in grado di sopperire alla carenza di impianto conseguente, senza che si verificino rilasci ambientali di rilievo. Il Gestore ha l'obbligo di registrare l'evento, di analizzarne le cause e di adottare le relative azioni correttive, rendendone pronta comunicazione all'Autorità di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

### **8.11 Eventi incidentali**

- (45) Il Gestore deve operare per prevenire possibili eventi incidentali e comunque per minimizzarne gli eventuali effetti. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche in analogia con quanto previsto dal D.Lgs. 334/1999 e s.m.i., in materia di Sistema di gestione della Sicurezza. A tal proposito si considera una violazione di prescrizione autorizzativa il ripetersi di rilasci incontrollati di sostanze inquinanti nell'ambiente secondo sequenze di eventi incidentali, e di conseguenti malfunzionamenti, già sperimentati in passato e ai quali non si è posta la necessaria attenzione, in forma preventiva, con interventi strutturali e gestionali.
- (46) Tutti gli eventi incidentali con potenziale effetto sull'ambiente devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente, all'Autorità di Controllo, al Comune e alla Provincia, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo. Inoltre, fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per limitare, per quanto possibile, le conseguenze. Il Gestore inoltre deve attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

- (47) In caso di eventi incidentali di particolare rilievo, quindi tali da poter determinare il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (pronta notifica per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo. Inoltre, fermi restando gli obblighi in materia di protezione dei lavoratori e della popolazione derivanti da altre norme, il Gestore ha l'obbligo di mettere in atto tutte le misure tecnicamente perseguibili per rimuoverne le cause e per mitigare al possibile le conseguenze. Il Gestore inoltre deve attuare approfondimenti in ordine alle cause dell'evento e mettere immediatamente in atto tutte le misure tecnicamente possibili per misurare, ovvero stimare, la tipologia e la quantità degli inquinanti che sono stati rilasciati nell'ambiente e la loro destinazione.

### **8.12 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee**

- (48) Qualora il Gestore ritenga che, a causa di un qualsiasi evento incidentale, durante l'esercizio del proprio stabilimento, possa essere compromessa la qualità delle acque di falda profonda, questi è tenuto a predisporre una loro caratterizzazione secondo le disposizioni di cui alla Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. I certificati di caratterizzazione dovranno essere tenuti a disposizione dell'Autorità di Controllo e Comune.
- (49) Ai fini di contenere potenziali fenomeni di contaminazione del suolo e delle acque ad opera di spandimenti oleosi o sversamenti di sostanze pericolose, dovranno essere garantiti i seguenti principali accorgimenti:
- a) le aree attorno ad impianti/dispositivi/attrezzature a contatto con sostanze oleose o sostanze pericolose, quali pompe antincendio, pompe, filtri, giunzioni flangiate e tubazioni, ecc., dovranno essere dotate di appositi pozzetti di raccolta per l'invio a impianto di trattamento;
  - b) i bacini di contenimento, relativi a serbatoi di stoccaggio di combustibili e materie prime allo stato liquido, dovranno mantenere lo stato di efficienza. A tal fine, il Gestore dovrà provvedere a verificarne l'affidabilità e l'integrità mediante ispezioni giornaliere, provvedendo tempestivamente al loro ripristino in caso di riscontrate alterazioni.
  - c) annotazione su apposito registro delle anomalie riscontrate su impianti, dispositivi, serbatoi e bacini di contenimento nonché annotazione dei relativi interventi eseguiti, rendendo disponibile lo stesso all'Autorità di Controllo.
- (50) Il Gestore dovrà provvedere al monitoraggio delle acque di falda secondo le modalità e tempistiche previste dal Piano di Monitoraggio e Controllo. Il monitoraggio della falda dovrà essere eseguito in modo tale da contemplare le eventuali perdite di sostanze oleose e sostanze pericolose.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtip Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

### **8.13 Odori**

- (51) Il Gestore è tenuto a mantenere in efficienza tutte le procedure tecnico-operative ad implementare necessarie a limitare quanto più possibile le emissioni odorigene.

### **8.14 Altre forme di inquinamento**

- (52) Per quanto attiene eventuali altre forme di inquinamento (amianto, PCB/PCT, Inquinamento elettromagnetico, vibrazioni) generate dall'attività produttiva dell'impianto chimico della Plastipak Italia Preforme S.r.l., valgono le relative disposizioni normative vigenti.

### **8.15 Dismissioni e ripristino dei luoghi**

- (53) Qualora il Gestore intenda dismettere l'impianto o parte di esso, un anno prima della eventuale dismissione, totale o parziale, dovrà predisporre e presentare all'Autorità Competente e all'Autorità di Controllo un piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate. Nel progetto dovrà essere compreso un piano di indagini atte a caratterizzare la qualità dei suoli e delle acque sotterranee delle aree dismesse e a definire gli eventuali interventi di bonifica, nel quadro delle indicazioni e degli obblighi dettati dalla Parte IV del D.Lgs 152/06 e s.m.i.. La valutazione è sottoposta all'Autorità Competente per approvazione.

### **8.16 Prescrizioni da altri procedimenti autorizzativi**

- (54) Restano a carico del Gestore, che si intende tenuto a rispettarle, tutte le prescrizioni derivanti da altri procedimenti autorizzativi che hanno dato origine ad autorizzazioni non sostituite dall'Autorizzazione Integrata Ambientale.
- (55) Inoltre, con riferimento alle autorizzazioni sostituite dalla presente Autorizzazione Integrata Ambientale, sopravvivono a carico del Gestore tutte le prescrizioni sugli aspetti non espressamente contemplati nell'AIA ovvero che non siano con essa in contrasto.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

**9 PIANI, PROGRAMMI E PROGETTI DA PRESENTARE  
ALL'A.C. PER VALUTAZIONE**

	<b>Piani, programmi e progetti da presentare all'Autorità Competente per valutazione</b>	<b>Scadenario</b>
1	L'eventuale piano di adeguamento dell'impermeabilizzazione e segregazione delle aree interessate dalla possibile ricaduta di materie prime e/o di prodotti finiti/intermedi, suscettibili di arrecare danno all'ambiente [ <i>prescrizione (3.e)</i> ]	Entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A.
2	studio, comprensivo del relativo crono programma, per la razionalizzazione dell'attuale sistema di gestione e recupero delle acque reflue industriali nelle torri di raffreddamento [ <i>prescrizione (19)</i> ]	Entro 12 mesi dal rilascio dell'A.I.A.
3	Aggiornamento della valutazione d'impatto acustico [ <i>prescrizione (41)</i> ]	Nei casi di modificazioni impiantistiche che possono comportare impatto acustico dello stabilimento nei confronti dell'esterno e comunque ogni 4 anni.
4	Piano di dettaglio di dismissione, di eventuale messa in sicurezza o bonifica e di ripristino ambientale [ <i>prescrizione (53)</i> ]	Un anno prima della eventuale dismissione.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## **10 SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI**

Il rilascio dell'AIA comporta l'assolvimento, da parte del Gestore, di obblighi di natura finanziaria. Con decreto del Ministro dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM), di concerto con il Ministro per lo Sviluppo Economico (MiSE) e con il Ministro dell'Economia e delle Finanze (MEF), d'intesa con la Conferenza permanente per i rapporti tra lo Stato, le regioni e le province autonome di Trento e Bolzano, sono disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti.

Inoltre, le prescrizioni in materia di rifiuti possono comportare l'obbligo di fidejussioni a carico del gestore, regolamentate dalle amministrazioni regionali.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italpet Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## **11 AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE**

Per quanto concerne il comparto **aria**, l'AIA sostituisce:

- la DGR della Regione Piemonte n. 167-36625 del 11.07.1994, successivamente modificata con Atto n. 00056 del 16.03.1998.
- D.D. n. 5 del 12/01/2010 della Provincia del VCO.

Per quanto concerne il comparto **Acqua**, l'AIA sostituisce:

- la Determinazione dalla Provincia del Verbano Cusio Ossola n. 147 del 30.04.2004;
- L'autorizzazione scarichi idrici, avente validità di 4 anni, rilasciata alla Società Italpet Preforme S.p.A. dalla Provincia del Verbano Cusio Ossola con Determinazione n. 147 del 30.04.2004 (vedi Allegato A.19 alla Domanda di AIA).



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

## 12 DURATA, RINNOVO E RIESAME

L'articolo 29-octies del D.Lgs 152/2006 stabilisce la durata dell'Autorizzazione Integrata Ambientale secondo il seguente schema:

DURATA AIA	CASO DI RIFERIMENTO	RIFERIMENTO al D.Lgs 152/2006
5 anni	Casi comuni	Comma 1
6 anni	Impianto certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Comma 3
8 anni	Impianto registrato ai sensi del regolamento (CE) n. 761/2001	Comma 2

Rilevato che il Gestore non ha certificato il proprio impianto secondo la norma UNI EN ISO 14001:2004, ovvero non è in possesso di una registrazione EMAS, l'Autorizzazione Integrata Ambientale avrà validità 5 anni.

In virtù del comma 1 dell'art. 29-octies del D.Lgs 152/06 il Gestore prende atto che l'Autorità Competente durante la procedura di rinnovo potrà aggiornare o confermare le prescrizioni a partire dalla data di rilascio dell'autorizzazione.

In virtù del comma 4 dell'art. 29-octies del D.Lgs 152/06 il Gestore prende atto che l'Autorità Competente può effettuare il riesame anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale quando:

- a. l'inquinamento provocato dall'impianto è tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento in quest'ultima di nuovi valori limite;
- b. le MTD hanno subito modifiche sostanziali che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi;
- c. la sicurezza di esercizio del processo o dell'attività richiede l'impiego di altre tecniche;
- d. nuove disposizioni comunitarie o nazionali lo esigono.



**Commissione Istruttoria IPPC**  
**PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.r.l.**  
*(ex Italtel Preforme S.p.A.)*  
**Verbania (VB)**

### **13 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) predisposto dal Gestore e approvato da ISPRA, già individuato quale Autorità di controllo dal MATTM, ad esito del parere istruttorio costituisce parte integrante dell'AIA per l'impianto in riferimento.

Nell'attuazione di suddetto piano, il Gestore ha l'obbligo di dare le seguenti comunicazioni:

- trasmissione delle relazioni periodiche di cui al PMC ad ISPRA;
- comunicazione all'autorità competente per il controllo (ISPRA) dell'eventuale non rispetto delle prescrizioni contenute nell'AIA;
- tempestiva informazione ad ISPRA, nei casi di malfunzionamenti o incidenti, e conseguente valutazione degli effetti ambientali generatisi.

Le modalità per le suddette comunicazioni sono contenute nel piano di monitoraggio e controllo allegato al presente parere.

Le comunicazioni ed i rapporti debbono sempre essere firmati dal Gestore dell'impianto.

Il Gestore ha l'obbligo di notifica delle eventuali modifiche che intende apportare all'impianto.

Entro 6 mesi dal rilascio dell'A.I.A. il Gestore dovrà concordare con l'Autorità di Controllo il cronoprogramma per l'adeguamento al quadro prescrittivo di cui al capitolo 7 e per l'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo prescritto.

Fermi restando gli obblighi di comunicazione di cui sopra, il Gestore dovrà comunque garantire ogni forma di trasparenza e/o controllo dei dati relativi alle immissioni nelle varie matrici ambientali.



**ISPRA**

**Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale**

---

## **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

<b>GESTORE</b>	<b>PLASTIPAK ITALIA PREFORME S.R.L. (EX EUROPA PREFORME S.R.L.)</b>
<b>LOCALITÀ</b>	<b>VERBANIA (VB)</b>
<b>DATA DI EMISSIONE</b>	<b>10 Gennaio 2014</b>
<b>NUMERO TOTALE DI PAGINE</b>	<b>40</b>



### INDICE

PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO.....	4
SEZIONE 1 – AUTOCONTROLLI .....	6
1. Approvvigionamento e gestione materie prime e combustibili .....	6
1.1. Consumo/Utilizzo di materie prime ed ausiliarie .....	6
1.2. Consumo di combustibili .....	7
2. Consumi idrici ed energetici .....	8
2.1. Consumi idrici.....	8
2.2. Produzione e consumi energetici .....	9
3. Emissioni in atmosfera.....	10
3.1. Emissioni convogliate.....	10
3.1.1. Principali punti di emissione convogliata .....	10
3.2. Emissioni fuggitive e diffuse .....	12
4. Emissioni in acqua .....	15
4.1. Scarichi idrici.....	15
5. Rifiuti .....	17
6. Emissioni acustiche.....	17
7. Emissioni odorigene.....	18
8. Controllo di impianti e apparecchiature critiche.....	18
SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI.....	20
9. Attività di QA/QC .....	20
9.1. Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME) .....	20
9.2. Sistema di monitoraggio in discontinuo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici .....	22
10. Metodi analitici chimici e fisici.....	22
10.1. Emissioni in atmosfera.....	23
10.2. Scarichi idrici .....	25
10.3. Livelli sonori.....	32
SEZIONE 3 – REPORTING.....	33
11. Comunicazione dei risultati del PMC .....	33
11.1. Definizioni .....	33



# ISPRA

## Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

---

11.2. Formule di calcolo .....	34
11.3. Validazione dei dati .....	35
11.4. Indisponibilità dei dati di monitoraggio.....	35
11.5. Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali .....	35
11.6. Obbligo di comunicazione annuale.....	36
11.7. Gestione e presentazione dei dati.....	37
11.8. Conservazione dei dati provenienti dallo SME .....	38



### PREMESSA

Il presente Piano di Monitoraggio e Controllo rappresenta parte essenziale dell'autorizzazione integrata ambientale ed il Gestore, pertanto, è tenuto ad attuarlo con riferimento ai parametri da controllare, nel rispetto delle frequenze stabilite per il campionamento e delle modalità di esecuzione dei previsti controlli e misure.

Se durante l'esercizio dell'impianto dovesse emergere l'esigenza di rivalutare il presente piano, l'Autorità di controllo e il Gestore possono concordare e attuare, previa comunicazione all'Autorità Competente, una nuova versione del PMC che riporti gli adeguamenti che consentano una maggiore rispondenza del medesimo alle prescrizioni del parere e ad eventuali specificità dell'impianto.

Ai fini dell'applicazione dei contenuti del piano in parola, il Gestore deve dotarsi di una struttura, adeguatamente regolata in termini organizzativi ed inoltre provvista delle necessarie ed idonee attrezzature, in grado quindi di attuare correttamente quanto imposto in termini di verifiche, di controllarne e valutarne i relativi esiti e di adottare le eventuali, necessarie azioni correttive.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e/o di misura devono pertanto garantire la possibilità della corretta acquisizione dei dati di interesse, ovviamente nel rispetto delle norme vigenti e quindi di riferimento in materia di sicurezza ed igiene del lavoro.

Eventuali, ulteriori controlli e verifiche che il Gestore riterrà di espletare a propri fini, potranno essere attuate dallo stesso anche laddove non contemplate dal presente PMC.

## **PRESCRIZIONI GENERALI DI RIFERIMENTO PER L'ESECUZIONE DEL PIANO**

### OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

Il gestore dovrà eseguire campionamenti, analisi, misure e verifiche, nonché interventi di manutenzione e di calibrazione, come riportato nel seguente Piano di Monitoraggio.

### DIVIETO DI MISCELAZIONE

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro è influenzata dalla miscelazione delle emissioni, il parametro dovrà essere analizzato prima che tale miscelazione abbia luogo.

### SCELTA E FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI DI MONITORAGGIO

Prima dell'avvio delle attività di controllo e monitoraggio il gestore dovrà fornire l'elenco dettagliato di tutta la strumentazione operante in continuo, della strumentazione utilizzata ai fini del campionamento ed i metodi per le analisi in discontinuo, in accordo a quanto previsto nel presente documento nelle sezioni specifiche.



Tutti i sistemi di controllo e monitoraggio e di campionamento dovranno essere "operabili"<sup>1</sup> durante l'esercizio dell'impianto; nei periodi di indisponibilità degli stessi, sia per guasto ovvero per necessità di manutenzione e/o calibrazione, l'attività stessa dovrà essere condotta con sistemi di monitoraggio e/o campionamento alternativi per il tempo tecnico strettamente necessario al ripristino della funzionalità del sistema principale.

Per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo:

1. in caso di indisponibilità delle misure in continuo il Gestore, oltre ad informare tempestivamente l'Autorità di Controllo, è tenuto ad eseguire valutazioni alternative, analogamente affidabili, basate su misure discontinue o derivanti da correlazioni con parametri di esercizio. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercito;
2. la strumentazione utilizzata per il monitoraggio deve essere idonea allo scopo a cui è destinata ed accompagnata da opportuna documentazione che ne identifica il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza nonché le modalità e le condizioni di utilizzo. Inoltre, l'insieme delle apparecchiature che costituiscono il "sistema di rilevamento" deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento in continuo, anche se non presidiato, in tutte le condizioni ambientali e di processo; a tale scopo il Gestore deve stabilire delle "norme di sorveglianza" e le relative procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo e quindi l'affidabilità del rilievo.

Qualora, per motivi al momento non prevedibili, fosse necessario attuare delle modifiche di processo e/o tecnologiche che cambino la natura della misura e/o la catena di riferibilità del dato ad uno specifico strumento, il Gestore dovrà darne comunicazione preventiva all'Ente di controllo. La notifica dovrà essere corredata da una relazione che spieghi le ragioni della variazione del processo/tecnologica, le conseguenze sulla misurazione e le proposte di eventuali alternative. Dovrà essere prodotta, anche, la copia del nuovo "piping and instrumentation diagram" (P&ID) con l'indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.

---

<sup>1</sup> Un sistema o componente è definito operabile se la prova periodica, condotta secondo le indicazioni di specifiche norme di sorveglianza e delle relative procedure di sorveglianza, hanno avuto esito positivo.



### SEZIONE 1 – AUTOCONTROLLI

#### 1. APPROVVIGIONAMENTO E GESTIONE MATERIE PRIME E COMBUSTIBILI

##### 1.1. Consumo/Utilizzo di materie prime ed ausiliarie

Deve essere registrato il consumo delle principali materie prime e ausiliarie utilizzate, come precisato nella seguente tabella.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

##### Consumo delle principali materie prime e ausiliarie

Tipologia	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Glicole monoetilenico (MEG)	Produzione polimero amorfo	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Acido tereftalico (TPA)	Produzione polimero amorfo	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Acido isoftalico (IPA)	Produzione polimero amorfo	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Glicole dietilenico (DEG)	Prepolimerizzazione (impianto MPP)	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Toner (Polysyntheren Rosso GFP Rosso, Polysyntheren Blu RBL, colorante violetto, ecc.)	Polimerizzazione Prepolimerizzazione (impianto MPP)	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Triossido di antimonio (catalizzatore)	Prepolimerizzazione (impianto MPP)	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Acido fosforico	Prepolimerizzazione (impianto MPP)	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Azoto	Gas inerte usato negli impianti MPP e SSP	quantità totale consumata	Nm <sup>3</sup>	mensile	compilazione <i>file</i>
Colorante alimentare	Utilizzato nelle presse a iniezione per la produzione di preforme	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Additivi Drewo (varie tipologie) per torre di raffreddamento	Torre di raffreddamento	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>



Tipologia	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Ipoclorito di sodio	Additivo per la torre di raffreddamento e per il depuratore biologico	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Soda caustica	Additivo per il depuratore biologico e per il flottatore	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Additivi Drewo (varie tipologie di) per acqua di frigo	Acqua di frigo	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Additivo solido per il depuratore biologico	Depuratore biologico	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>
Additivo liquido per il depuratore biologico	Depuratore biologico	quantità totale consumata	litri	mensile	compilazione <i>file</i>
Flocculante liquido per il flottatore	Flottatore	quantità totale consumata	litri	mensile	compilazione <i>file</i>
Flocculante solido per il flottatore	Flottatore	quantità totale consumata	tonnellate	mensile	compilazione <i>file</i>

### 1.2. Consumo di combustibili

Deve essere registrato il consumo dei combustibili utilizzati, come precisato nella seguente tabella.

Il Gestore dovrà compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

#### Consumo di combustibili

Tipologia	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	UM	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Metano	impianto MPP	quantità totale consumata	Sm <sup>3</sup>	mensile	compilazione <i>file</i>
	impianto IMM	quantità totale consumata	Sm <sup>3</sup>	mensile	compilazione <i>file</i>



### 2. CONSUMI IDRICI ED ENERGETICI

#### 2.1. Consumi idrici

Deve essere registrato il consumo di acqua, come precisato nella tabella di seguito riportata.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

Tipologia	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	Unità di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione
Acqua potabile	uffici, spogliatoi, servizi igienici	quantità consumata	m <sup>3</sup>	trimestrale	
Acqua di pozzo	impianto MPP impianto SSP impianto IMM	quantità consumata per ciascuno degli impianti (MPP, SSP e IMM)	m <sup>3</sup>	mensile	compilazione <i>file</i>
		pH	-		
		condicibilità	S/m		
		COD			
		BOD5			
		SOT (come COT)			
		Metalli: alluminio, arsenico, bario, boro, cadmio, cromo totale, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, stagno, zinco			
		cianuri totali (come CN)			
		cloro attivo libero			
		solfori (come H <sub>2</sub> S)			
		solfiti (come SO <sub>3</sub> )			
		solfati (come SO <sub>4</sub> )			
		cloruri			
		fluoruri			
		azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )			
		azoto nitrico (come N)			
idrocarburi totali					
fenoli					
aldeidi					
solventi organici					



# ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Tipologia	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	Unità di misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione
		aromatici			
		solventi clorurati			

## 2.2. Produzione e consumi energetici

Deve essere registrato il consumo di energia, come precisato nella tabella seguente, per quanto possibile specificato per singola fase o gruppo di fasi.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

### Produzione e consumi di energia

Descrizione	Fase di utilizzo	Oggetto della misura	Frequenza autocontrollo	Modalità di registrazione dei controlli
Energia elettrica consumata	impianto MPP	Quantità (MWh)	giornaliera	compilazione <i>file</i>
	impianto SSP			
	impianto IMM			
Energia termica consumata	impianto MPP			
Energia termica prodotta	forni olio diatermico			

**3. EMISSIONI IN ATMOSFERA****3.1. Emissioni convogliate****3.1.1. Principali punti di emissione convogliata**

Nella tabella seguente sono riassunte le informazioni riguardanti i principali punti di emissione convogliata in atmosfera.

Nel primo rapporto annuale dovranno essere comunicate tutte le informazioni mancanti della seguente tabella.

**Identificazione dei principali punti di emissione convogliata**

Punto di emissione	Unità di provenienza	Caratteristiche		Monitoraggio in continuo	Coordinate	
		Altezza (m)	Sezione (m <sup>2</sup> )		E	N
E1	Sfiato serbatoi glicole	10	0,01	No	455601,3241	83331,0014
E46	Caldia a metano per la vaporizzazione olio diatermico	20	0,44	Previsto dall'autorizzazione	455600,8305	83329,2705
E60	Centrale termica per la produzione di vapor d'acqua (caldia a metano di potenzialità pari a 2,8 MW)	10	0,38	No	455558,8788	83322,6978
E61	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455559,9779	83321,2993
E62	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455559,9245	83321,7810
E63	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455559,8988	83322,1269
E64	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455559,7826	83322,9398
E65	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455559,7696	83323,0989



Punto di emissione	Unità di provenienza	Caratteristiche		Monitoraggio in continuo	Coordinate	
		Altezza (m)	Sezione (m <sup>2</sup> )		E	N
E66	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455559,7311	83323,4519
E67	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455559,6911	83323,7645
E68	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,9115	83321,1777
E69	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,8520	83321,6118
E70	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,7880	83322,1117
E71	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,8043	83322,9963
E72	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,7656	83323,2827
E73	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,7437	83323,5550
E74	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,7135	83323,7681
E75	Bruciatori Piovan (alim. a metano – 50/200 KW)	10	0,38	No	455600,6524	83324,2283

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni del PIC, gli autocontrolli dovranno essere effettuati per tutti i punti di emissione con la frequenza stabilita nelle tabelle successive.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

### Controllo delle emissioni dai camini

Punto di emissione	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
E1	Temperatura Portata	Misura conoscitiva	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati



Punto di emissione	Parametro	Limite / Prescrizione	Frequenza	Rilevazione dati	Registrazione
	COT (Carbonio Organico Totale, espresso come carbonio organico totale, determinato secondo l'allegato VI, alla parte V del D.Lgs. 152/2006 e smi)	Come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	
E46	Portata Temperatura Ossigeno Vapore acqueo	Misura conoscitiva	In continuo (1)	Misura (Analizzatore in continuo)	Registrazione su file dei risultati
	Polveri totali	Come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	
	CO COT NO <sub>x</sub>	Come da autorizzazione	In continuo (1)	Misura (Analizzatore in continuo)	
	SO <sub>x</sub>	Come da autorizzazione	Semestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	
E60	Portata Temperatura Ossigeno Vapore acqueo	Misura conoscitiva	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	Polveri totali CO NO <sub>x</sub>	Come da autorizzazione	Trimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	
E61÷E75	Portata Temperatura Ossigeno Vapore acqueo	Misura conoscitiva	Quadrimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	Registrazione su file dei risultati
	Polveri totali CO NO <sub>x</sub>	Come da autorizzazione	Quadrimestrale	Misura (Campionamento manuale ed analisi di laboratorio)	

(1) Il decreto AIA stabilisce che l'installazione del sistema di monitoraggio in continuo avvenga entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA. Nel transitorio il monitoraggio dovrà essere **trimestrale**.

### 3.2. Emissioni fuggitive e diffuse

Il programma LDAR e il protocollo di ispezione dovrà essere trasmesso all'Ente di controllo entro 6 mesi dal rilascio dell'AIA ed andrà aggiornato a cura del Gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.



I risultati del programma dovranno essere registrati su database in formato elettronico e su formato cartaceo e saranno allegati al rapporto annuale che il Gestore invierà all'Autorità competente e all'Ente di controllo.

Una sintesi dei risultati del programma riportata nel rapporto annuale dovrà indicare:

- il numero di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. indagate rispetto al totale di linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. presenti;
- la tipologia e le caratteristiche delle linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati, etc. oggetto di indagine;
- le apparecchiature utilizzate;
- i periodi nei quali sono state effettuate le indagini;
- le condizioni climatiche presenti;
- gli interventi effettuati di sostituzione, riparazione, manutenzione e le date di effettuazione;
- la modifica delle frequenze stabilite nel cronoprogramma sulla base degli esiti delle misure effettuate.

Dovrà essere inoltre fornito il crono programma aggiornato delle attività previste per gli anni successivi.

### Monitoraggio e tempi di intervento

Al fine del raggiungimento degli obiettivi del programma LDAR, nella tabella successiva sono indicate le frequenze con le quali deve essere eseguito il monitoraggio ed i tempi di intervento e la modalità di registrazione dei risultati sia del monitoraggio sia dei tempi di riparazione.

### **Frequenze di monitoraggio, tempi di intervento e registrazioni da eseguire nel programma LDAR**

Componenti	Frequenza del monitoraggio	Tempi di intervento	Annotazione su file elettronico e registri cartacei
Valvole/Flange	<u>Trimestrale</u> se intercettano correnti contenenti sostanze cancerogene (semestrale dopo due periodi consecutivi di perdite inferiori al 2% del totale valutato ed annuale dopo 5 periodi componenti in perdita inferiori al 2% del totale valutato) <u>Annuale</u> se intercettano correnti contenenti sostanze non cancerogene	La riparazione dovrà iniziare nei 5 giorni lavorativi successivi all'individuazione della perdita e concludersi in 15 giorni dall'inizio della riparazione. Nel caso di unità con fluidi cancerogeni l'intervento deve iniziare immediatamente dopo l'individuazione della perdita	Annotazione della data, dell'apparecchiatura e delle concentrazioni rilevate.  Annotazione delle date di inizio e fine intervento
Tenute delle pompe	<u>Trimestrale</u> se intercettano correnti contenenti sostanze		
Tenute dei compressori			



Componenti	Frequenza del monitoraggio	Tempi di intervento	Annotazione su file elettronico e registri cartacei
Valvole di sicurezza	cancerogene <u>Annuale</u> se intercettano correnti contenenti sostanze non cancerogene		
Valvole di sicurezza dopo rilasci	<u>Immediatamente</u> dopo il ripristino della funzionalità della valvola		
Componenti difficili da raggiungere	Biennale		
Ogni componente con perdita visibile	Immediatamente	Immediatamente	
Ogni componente sottoposto a riparazione/manutenzione	Nei successivi 5 giorni lavorativi dalla data di fine lavoro	-	Annotazione della data e dall'apparecchiatura sottoposta a riparazione/manutenzione

**4. EMISSIONI IN ACQUA****4.1. Scarichi idrici**

La seguente tabella riporta la specifica dei punti di scarico finali dello stabilimento della Plastipak Italia Preforme. Nel primo rapporto annuale dovranno essere comunicate tutte le informazioni mancanti della seguente tabella.

**Identificazione degli scarichi finali**

Scarico	Tipologia di acqua	Denominazione corpo idrico ricevente	Punti di verifica limiti di accettabilità	Coordinate Gaus Boaga fuso Est	
				E	N
SF1	reflui civili	fognatura comunale	-	da comunicare	da comunicare
SF2	acque meteoriche di seconda pioggia	Torrente San Bernardino	da comunicare la sigla del pozzetto di controllo e la sua ubicazione	da comunicare	da comunicare
-	acque reflue industriali scaricate solo in caso di emergenza	Lago maggiore	da comunicare la sigla del pozzetto di controllo e la sua ubicazione	da comunicare	da comunicare

Al fine di verificare il rispetto delle prescrizioni del PIC relative ai limiti agli scarichi, devono essere effettuati i controlli previsti nella seguente tabella.

Il Gestore dovrà altresì compilare il rapporto riassuntivo con cadenza annuale.

**Controllo degli scarichi**

Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Registrazione
Pozzetto a monte dello scarico SF2	Quantità totale scaricata	Ad evento	Misura conoscitiva	Registrazione su file dei risultati
	oli e grassi	Annuale	Misura conoscitiva	
	BOD5			
	COD			
Solidi sospesi totali				
Pozzetto a monte dello scarico delle acque reflue industriali (scarico attivato solo in caso di emergenza)	portata e quantità totale scaricata	All'attivazione dello scarico	Misura conoscitiva	Registrazione su file dei risultati
	parametri previsti nella tabella 3 dell'Allegato V alla Parte III del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.	All'attivazione dello scarico	Come da autorizzazione	



Punto di controllo	Parametro	Frequenza	Limiti / Prescrizioni	Registrazione
Uscita dal depuratore biologico	portata	Continuo	Misura conoscitiva	Registrazione su file dei risultati
	temperatura			
	TOC			
	pH			
	COD	Settimanale		
	aldeidi totali			
	fosforo totale			
	azoto totale			
Acque in ingresso alle torri di raffreddamento	portata	Mensile	Misura conoscitiva prevista da autorizzazione	Registrazione su file dei risultati
	pH			
	condicibilità			
	COD			
	BOD5			
	SOT (come COT)			
	Metalli: alluminio, arsenico, bario, boro, cadmio, cromo totale, cromo VI, ferro, manganese, mercurio, nichel, piombo, rame, selenio, stagno, zinco			
	cianuri totali (come CN)			
	cloro attivo libero			
	solfuri (come H <sub>2</sub> S)			
	solfiti (come SO <sub>3</sub> )			
	solfati (come SO <sub>4</sub> )			
	cloruri			
	fluoruri			
	azoto ammoniacale (come NH <sub>4</sub> )			
	azoto nitrico (come N)			
	idrocarburi totali			
	fenoli			
aldeidi				
solventi organici aromatici				
solventi clorurati				



### 5. RIFIUTI

Il Gestore deve effettuare le opportune analisi sui rifiuti prodotti al fine di una corretta caratterizzazione chimico-fisica e una corretta classificazione in riferimento al catalogo CER, incaricando laboratori certificati e possibilmente accreditati.

Il Gestore deve altresì gestire correttamente tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo attraverso la compilazione del registro di carico/scarico, del FIR (Formulario di Identificazione Rifiuti), con archiviazione della 4<sup>a</sup> copia firmata dal destinatario per accettazione, e del MUD. Il Gestore dovrà poi adeguarsi, nei tempi previsti, alla norma sancita dal DM 17.12.2009 *Istituzione del sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti, ai sensi dell'articolo 189 del decreto legislativo n. 152 del 2006 e dell'articolo 14-bis del decreto-legge n.78 del 2009 convertito, con modificazioni, dalla legge n.102 del 2009.*

In ottemperanza alle prescrizioni del PIC relative alle condizioni di esercizio dei depositi temporanei, il Gestore deve verificare con cadenza mensile la giacenza di ciascuna tipologia di rifiuto nei depositi temporanei e lo stato degli stessi con riferimento alle condizioni prescritte.

Il Gestore deve compilare mensilmente la seguente tabella.

**Monitoraggio delle aree di deposito**

Area di stoccaggio	Data del controllo	Codici CER presenti	Quantità presente (m <sup>3</sup> )	Quantità presente (t)	Stato dell'area in relazione alle prescrizioni in AIA

I risultati dei controlli sopra riportati dovranno essere contenuti nel rapporto annuale.

Tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali e territoriali devono essere adempiute.

### 6. EMISSIONI ACUSTICHE

Il Gestore dovrà effettuare un aggiornamento della valutazione di impatto acustico nei confronti dell'esterno entro un 24 mesi dal rilascio dell'AIA e successivamente ogni 3 anni.

Inoltre, nei casi di modifiche impiantistiche che possono comportare una variazione dell'impatto acustico nei confronti dell'esterno, il Gestore dovrà effettuare una valutazione preventiva dell'impatto acustico.

La relazione di impatto acustico dovrà comprendere le misure di Leq riferite a tutto il periodo diurno e notturno, i valori di Leq orari, una descrizione delle modalità di funzionamento delle sorgenti durante la campagna delle misure e la georeferenziazione dei punti di misura.

Sarà cura del tecnico competente in acustica rivalutare, eventualmente, i punti di misura già presi in considerazione per avere la migliore rappresentazione dell'impatto emissivo della sorgente.



Il Gestore deve, quindici giorni prima dell'effettuazione della campagna di misura, comunicare all'Ente di controllo gli eventuali nuovi punti di misura selezionati dal tecnico competente in acustica.

I risultati dei controlli sopra riportati dovranno essere contenuti nel rapporto annuale.

### 7. EMISSIONI ODORIGENE

Entro 24 mesi dal rilascio dell'AIA il Gestore deve presentare il programma di monitoraggio degli odori per la stima, il controllo e l'analisi dell'impatto olfattivo indotto dai processi produttivi secondo una metodologia basata sulle seguenti fasi:

- **Speciazione delle emissioni odorigene:**
  - Campionamento, effettuato sulla base dei diversi cicli produttivi (tipologia di materiali processati e qualità delle emissioni reali o presumibili);
  - Analisi chimica, identificazione e quantificazione dei composti chimici costituenti la miscela odorigena;
- **Caratterizzazione dei parametri dell'emissione odorigena, quantificazione dell'impatto odorigeno indotto dall'emissione attraverso la correlazione degli *Odor Threshold* (OT) di ciascun composto e/o delle *Odour Units* (OU/m<sup>3</sup>) emesse tenuto conto della composizione della miscela odorigena;**
- **Valutazione dell'impatto olfattivo delle emissioni odorigene sul territorio tramite l'utilizzo di modelli di dispersione degli odori.**

Il monitoraggio deve essere effettuato in almeno 6 punti rappresentativi tra quelli inseriti nella mappatura aggiornata di tutte le fonti di emissioni odorigene presenti nel perimetro dello stabilimento. Il Gestore deve mettere in atto il monitoraggio della concentrazione di odore attraverso l'analisi olfattometrica in conformità con la norma UNI EN 13725:2004.

### 8. CONTROLLO DI IMPIANTI E APPARECCHIATURE CRITICHE

Entro tre mesi dalla data di rilascio dell'AIA e con successiva cadenza annuale, il Gestore dovrà presentare all'Ente di Controllo, anche quando non interessato da aggiornamenti:

1. **l'elenco delle apparecchiature, delle linee, dei serbatoi e della strumentazione** rilevanti dal punto di vista ambientale; si precisa che tale elenco dovrà comprendere, ma non in via esaustiva, le apparecchiature, le linee e i serbatoi contenenti sostanze classificate pericolose ai sensi del DM 28.02.2006 e smi integrato dalla indicazione dei relativi sistemi di sicurezza, nonché dei sistemi di trattamento delle emissioni atmosferiche e idriche;
2. **gli esiti dell'attuazione del programma dei controlli, delle verifiche e delle manutenzioni** avente ad oggetto i componenti di cui al punto precedente, che dovranno essere integrati da una valutazione di quanto deducibile in ordine al richiesto stato di conservazione delle dette parti rilevanti ed inoltre, ove occorrente e/o ritenuto, dall'indicazione delle azioni correttive previste e/o attuate per la rimozione di inconvenienti e/o anomalie manifestatesi in conseguenza delle esperite verifiche.

Con particolare riferimento ai serbatoi, il Gestore, entro 3 mesi dal rilascio dell'AIA, dovrà presentare all'Ente di controllo un programma di controlli e verifiche a rotazione dei serbatoi non ancora dotati di doppio fondo, tale per cui per ciascun serbatoio risulti un controllo/verifica



dell'integrità del fondo (ad es: esami visivi, magnetoscopia, ultrasuoni, ecc...) almeno ogni cinque anni.

Il programma dovrà prevedere le tempistiche dei controlli, il numero ed il tipo di serbatoi da verificare dando priorità a quelli contenenti le sostanze ritenute maggiormente critiche per l'ambiente ed i metodi con i quali si intendere effettuare le verifiche.

Laddove esistessero serbatoi che non sono mai stati oggetto di verifica, tale verifica dovrà essere effettuata entro sei mesi dal rilascio dell'AIA.

Ai fini della predisposizione e aggiornamento del programma di controllo e verifica a rotazione, restano valide le verifiche e le misure eventualmente effettuate antecedentemente il rilascio dell'AIA purchè non più vecchie di 5 anni.

Entro 6 mesi dalla data di rilascio dell'AIA, il Gestore dovrà attuare tale programma eventualmente modificato e integrato secondo le indicazioni dell'Ente di controllo.

Eventuali aggiornamenti al programma dovranno essere preliminarmente concordati con l'Ente di controllo.

Gli esiti di tale attività devono essere archiviati su supporto informatico e cartaceo ed inseriti nel rapporto annuale trasmesso all'Autorità Competente.



### SEZIONE 2 – METODOLOGIE PER I CONTROLLI

#### 9. ATTIVITÀ DI QA/QC

Tutte le attività di campo e di laboratorio devono essere svolte da personale specializzato e devono essere codificate in un piano operativo scritto che riporti, tra l'altro, tutte le procedure per il controllo e l'assicurazione della qualità.

All'atto del primo rilascio di AIA è fatto obbligo al Gestore che decide di utilizzare servizi di laboratorio esterni di ricorrere a laboratori dotati di sistema di Gestione della Qualità certificato e accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025. Qualora il Gestore utilizzi strutture interne è concesso un anno di tempo, dalla data di rilascio dell'AIA, per l'adozione di un sistema di Gestione della Qualità certificato secondo lo schema ISO9001.

#### 9.1. Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera (SME)

Il controllo della qualità per i sistemi di monitoraggio in continuo deve prevedere una serie di procedure (QAL 2, QAL 3, AST), conformi alla Norma UNI EN 14181:2005, che assicurino:

- la corretta installazione della strumentazione, la verifica dell'accuratezza delle misure tramite il confronto con un metodo di riferimento (taratura, vedi tabella seguente), una prova di variabilità da eseguire tramite i metodi di riferimento suddetti (i requisiti degli intervalli di confidenza sono fissati dall'Autorità sulla base dei limiti di emissione e sono riportati nel PIC).
- la verifica della consistenza tra le derive di zero e di span determinate durante la procedura QAL 1 (Norma UNI EN 14956:2004) e le derive di zero e di span verificate durante il normale funzionamento dello SME;
- la verifica delle prestazioni e del funzionamento dello SME e la valutazione della variabilità e della validità della taratura mediante la conduzione del test di sorveglianza annuale.

**Metodi di Riferimento per l'assicurazione della qualità dello SME**

Parametro	Metodo	Descrizione
NO <sub>x</sub>	UNI EN 14792:2006	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
SO <sub>2</sub>	UNI EN 14791:2006	Determinazione analitica mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)
CO	UNI EN15058:2006	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Polveri	UNI EN 13284-1:2006	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas



I Rapporti di Prova sulle verifiche degli SME devono essere trasmessi con il rapporto riassuntivo annuale.

La validazione delle misure deve essere realizzata almeno ad ogni rinnovo dell'AIA da un laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 per i metodi di riferimento citati nella tabella precedente. Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025 sotto la supervisione di un rappresentante dell'autorità di controllo. La verifica durante il normale funzionamento dell'impianto sarà realizzata sotto la responsabilità del Gestore. Tutta la strumentazione sarà mantenuta in accordo alle prescrizioni del costruttore e sarà tenuto un registro elettronico delle manutenzioni eseguite sugli strumenti, sul sistema di acquisizione dati e sulle linee di campionamento.

Per i parametri portata/velocità, ossigeno e vapore acqueo dovrà essere determinato l'indice di accuratezza relativo, in accordo a quanto previsto nel D.Lgs. 152/06 (parte V allegato 6). Nella tabella seguente sono riportati i metodi di riferimento che dovranno essere utilizzati per il calcolo del suddetto indice.

### Metodi di Riferimento per la determinazione dell'indice di accuratezza relativo

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	UNI EN 10169:2001	Metodo manuale che prevede l'utilizzo di due tipi di tubi di Pitot (L e S). Nel presente metodo sono indicate anche le procedure per la determinazione della temperatura e della pressione statica assoluta del gas e della pressione differenziale dinamica.
Ossigeno	UNI EN 14789 :2006	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento ed il sistema di condizionamento del gas)
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006	Determinazione analitica del peso/volume previa condensazione/adsorbimento (nella norma vengono definiti anche i criteri per il campionamento del gas)

Per quanto riguarda i dati acquisiti dagli SME, devono essere registrati e conservati i seguenti dati:

- 1) i valori elementari espressi nelle unità di misura pertinenti alla grandezza misurata,
- 2) i segnali di stato delle apparecchiature principali e ausiliarie necessari per la funzione di validazione dei dati,
- 3) le medie orarie e semiorarie (ove pertinenti) dopo la validazione dei valori elementari e dei valori medi orari (o semiorari) calcolati.



### **9.2. Sistema di monitoraggio in discontinuo delle emissioni in atmosfera e degli scarichi idrici**

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati e possibilmente accreditati secondo la norma UNI CEI EN ISO/IEC 17025.

Le fasi operative relative al campionamento ed alla conservazione del campione dovranno essere codificate in procedure operative scritte dal laboratorio di analisi. La strumentazione utilizzata per i campionamenti dovrà essere sottoposta ai controlli volti a verificarne l'operabilità e l'efficienza della prestazione con la frequenza indicata dal costruttore; dovranno altresì essere rispettati i criteri per la conservazione del campione previsti per le differenti classi di analiti.

Dovrà essere compilato un registro di campo con indicati: codice del campione, data e ora del prelievo, tipologia del contenitore (da scegliere sulla base degli analiti da ricercare), conservazione del campione (es. aggiunta stabilizzanti), dati di campo, analisi richieste e firma dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

Per ogni attività di campionamento dovrà inoltre essere prodotto un bianco di campo ed uno di conservazione e trasporto per ciascuna classe di analiti da determinare.

Il laboratorio dovrà assicurare la manutenzione periodica della strumentazione e la stesura dei relativi rapporti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti. La taratura degli strumenti dovrà essere ripetuta alla fine di ogni attività di manutenzione ovvero con la frequenza prevista dalla gestione del Controllo di Qualità del laboratorio e riportata nei relativi rapporti tecnici.

Il laboratorio dovrà inoltre effettuare controlli di qualità interni analizzando bianchi del metodo, duplicati, test di recupero, materiali di riferimento certificati ecc. come previsto dalle procedure di accreditamento.

Tutti i documenti relativi alla produzione dei dati (es. quaderni di laboratorio, files di restituzione dati degli strumenti, rette di calibrazione eseguite per le analisi, cromatogrammi, fogli di calcolo, ecc.) saranno conservati dal laboratorio per un periodo non inferiore a due anni come previsto dalle procedure di accreditamento.

## **10. METODI ANALITICI CHIMICI E FISICI**

Le determinazioni analitiche in laboratorio devono essere effettuate con metodi di analisi ufficiali riconosciuti a livello nazionale e/o internazionale ed in regime di buone pratiche di laboratorio e di qualità ovvero con metodiche APAT/IRSA-CNR, ISS, EPA, UNI-ISO, ecc...

Qualora il Gestore voglia utilizzare metodi differenti rispetto a quelli indicati nelle tabelle seguenti, prima dell'avvio delle attività di monitoraggio e controllo, dovrà presentare la propria proposta all'Ente di Controllo trasmettendo una relazione contenente la descrizione del metodo in termini di pretrattamento e analisi, e tutte le fasi di confronto del metodo proposto con il metodo indicato al fine di dimostrare l'equivalenza tra i due. Si considerano, comunque, attendibili metodi analitici rispondenti alla Norma CEN/TS 14793:2005 – *Procedimento di validazione interlaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento*, anche se non espressamente indicati in questo Piano di Monitoraggio e Controllo. Anche in questo caso, il Gestore dovrà trasmettere una



relazione contenente la descrizione del metodo applicato e i risultati relativi alla validazione interlaboratorio.

I dati relativi ai controlli analitici discontinui devono essere riportati dal Gestore su appositi registri, ai quali devono essere allegati i certificati analitici (v. punto 2.7 dell'allegato VI alla parte quinta del DLgs 152/2006). Il registro deve essere tenuto a disposizione dell'Autorità competente al controllo.

### 10.1. Emissioni in atmosfera

In riferimento alle analisi delle emissioni in atmosfera, nella tabella seguente sono indicati i metodi analitici riconosciuti a livello europeo come metodi di riferimento per i parametri soggetti a controllo.

I metodi indicati con asterisco sono anche i metodi di riferimento da utilizzarsi per il controllo e la taratura dei sistemi di misurazione continui, nei casi di fuori servizio degli stessi e per la verifica di conformità di misure discontinue.

Tutti i risultati delle analisi relative ai flussi convogliati devono fare riferimento a gas secco in condizioni standard di 273,15 K e 101,3 kPa. Inoltre devono essere normalizzati al contenuto di ossigeno nei fumi.

Parametro	Metodo	Descrizione
Portata/Velocità	ISO 14164:1999	Metodo automatico che misura le portate in flussi convogliati corredato dei requisiti di qualità a cui i metodi/strumenti debbono rispondere per essere utilizzati ai fini della misura
	UNI EN 10169:2001*	Metodo manuale di misura della velocità e portata di flussi gassosi convogliati per mezzo del tubo di Pitot. È opportuna una verifica del flusso misurato dal sistema continuo almeno ogni quattro mesi.
Ossigeno	UNI EN 14789:2006* ISO 12039	Determinazione analitica mediante un analizzatore paramagnetico
Vapore acqueo	UNI EN 14790:2006*	Metodo manuale per la determinazione della concentrazione del vapore acqueo in effluenti gassosi previa condensazione e adsorbimento
NO <sub>x</sub>	UNI EN 14792:2006* UNI 10878, ISO 10849	Determinazione analitica mediante chemiluminescenza
SO <sub>2</sub>	UNI EN 14791:2006* UNI 10393, ISO 7935	Determinazione analitica mediante cromatografia ionica o metodo di Thorin
CO	UNI EN 15058:2006* ISO 12039	Determinazione analitica mediante tecnica ad infrarossi non dispersiva (NDIR), con sistema di campionamento e condizionamento del campione di gas
PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> , PTS	UNI EN 23210:2009* (PM <sub>10</sub> , PM <sub>2,5</sub> )	Determinazione gravimetrica (microbilancia) previo campionamento mediante l'uso di impattatori a due piani. Il metodo è particolarmente adatto per misurare le concentrazioni massiche minori di 50 mg/m <sup>3</sup>



Parametro	Metodo	Descrizione
	UNI EN 13284-1:2003 (PTS)	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas. Per flussi convogliati in concentrazioni minori di 50 mg/m <sup>3</sup>
	ISO 9096 (PTS)	Determinazione gravimetrica e campionamento isocinetico del gas. Per flussi concentrazioni maggiori di 50 mg/m <sup>3</sup>
	UNI EN 13284-2:2005*	La UNI EN 13284-2:2005 deve essere impiegata : per le parti di pertinenza, nella "normalizzazione" dei metodi continui di misura
COV (come COT)	UNI EN 13526:2002* COT > 20 mg/Nm <sup>3</sup>	Determinazione analitica mediante ionizzazione di fiamma (FID). Per effluenti gassosi provenienti da processi che utilizzano solventi
	UNI EN 12619:2002* COT < 20 mg/Nm <sup>3</sup>	Determinazione analitica mediante campionamento del carbonio organico totale e ionizzazione di fiamma (FID). Per basse concentrazioni.
Composti organici volatili (singoli composti)	UNI EN 13649:2002*	Determinazione analitica mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore FID o accoppiata a spettrometro di massa
IPA	DM 25.08.2000 n.158 All.3	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
	ISO 11338-1,2:2003*	Determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione o gascromatografia accoppiata alla spettrometria di massa previo campionamento isocinetico
Antracene Naftalene Fluorantene	M.U. 825 del Manuale UNICHIM 122 del 1988 *	Determinazione mediante gascromatografia previa purificazione mediante cromatografia su strato sottile
Hg totale	UNI EN 13211-1:2003*	Determinazione mediante spettroscopia in assorbimento atomico previa riduzione con sodio boridruro e campionamento come descritto dal metodo
As, Cd, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, Pb, Sb, Tl e V	UNI EN 14385:2004*	Determinazione mediante spettroscopia in assorbimento o emissione previo campionamento isocinetico ai camini su filtri e soluzioni di assorbimento e digestione in forno a microonde, nell'intervallo di concentrazione da 0,005 mg/m <sup>3</sup> a 0.5 mg/m <sup>3</sup> .
Sb, As, Ba, Be, Cd, Cr, Co, Cu, Pb, Mn, Hg, Ni, F, Se, Ag, Tl, Zn	EPA Method 29*	Determinazione attraverso assorbimento atomico o spettroscopia di emissione al plasma previa filtrazione del materiale particellare e passaggio in soluzione acida di perossido di idrogeno e permanganato di potassio (solo per Hg),
Diossine-Furani	UNI EN 1948-1,2,3:2006*	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa diluizione isotopica dell'estratto purificato



Parametro	Metodo	Descrizione
PCB dioxins like	UNI EN 1948-4:2007*	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa diluizione isotopica dell'estratto purificato
HCl	UNI EN 1911:2010*	Determinazione mediante cromatografia ionica previo utilizzo di assorbitori a gorgogliamento per l'estrazione dell'HCl. Il metodo è applicabile anche per acido solforico, bromidrico e iodidrico
H <sub>2</sub> S	EPA Method 15-15* EPA Method 16-16A-16B*	Determinazione gas cromatografica con rivelatore FPD di CS <sub>2</sub> , H <sub>2</sub> S e COS. Determinazione gas cromatografica con rivelatore FPD di composti solforici (TRS) quali dimetil disolfuro, dimetil solfuro, metil mercaptano, acido solfidrico.
HF	ISO 15713: 2006*	Il metodo è applicabile per le emissioni di gas con concentrazioni di fluoruri al di sotto dei 200 mg/m <sup>3</sup> . È possibile utilizzare il metodo per più alte concentrazioni, ma allora l'efficienza di assorbimento del gorgogliatore dovrebbe essere verificata prima che i risultati possano essere ritenuti validi. Tutti i composti che sono volatili alla temperatura di filtrazione e producono fluoruri solubili con la reazione con acqua sono misurati con questo metodo. La concentrazione dei fluoruri nella soluzione di assorbimento è misurata attraverso l'uso di elettrodo ione-selettivo. La quantità di fluoruri misurata è espressa come HF per convenzione. Questo metodo non misura i composti organici del fluoro.
NH <sub>3</sub>	CTM 027/97*	Determinazione mediante cromatografia ionica dello ione ammonio
Formaldeide	CARB Method 430* SW-846 Method 001* EPA Method 323*	Analisi mediante HPLC con rivelatore UV. Misurazione colorimetrica del composto formatosi previa reazione della formaldeide con acetil acetone.

### 10.2. Scarichi idrici

In riferimento alle analisi delle acque di scarico, nella tabella seguente sono riportati a titolo esemplificativo metodi analitici riconosciuti a livello nazionale ed internazionale.

#### Metodi di misura degli inquinanti per le acque di scarico

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
pH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B, Metodo APAT-IRSA CNR 2060	Misura potenziometrica con elettrodo combinato, sonda per compensazione automatica della temperatura e taratura con soluzioni tampone a pH 4 e 7. A scadenza di ogni mese la sonda di temperatura deve essere tarata con il metodo US EPA 170.1 o S.M. 2550B.
temperatura	US EPA Method 170.1; S.M. 2550 B; Metodo APAT-IRSA CNR 2100	



# ISPRA

## Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Conducibilità	APAT IRSA 2030	Misura della resistenza elettrica mediante ponte di Kohlraush
Colore	APAT IRSA 2020	Determinazione con confronto visivo con acqua o con soluzioni colorate a concentrazione nota o mediante uno spettrofotometro
Odore	APAT IRSA 2050	Determinazione per diluizione fino alla soglia di percezione dalla quale si ricava quindi la "concentrazione" dell'odore nel campione tal quale
Solidi sedimentabili	APAT-IRSA 2090C	Determinazione per via volumetrica (cono di Imhoff per almeno i 30 min) o gravimetrica
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA CNR 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (0,45 µm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
Materiali grossolani	Metodo indicato Legge 319/76 (metodo per "oggetti di dimensioni lineari superiori ad 1 cm)	
BOD <sub>5</sub>	US EPA Method 405.1, S.M. 5210 B, metodo APAT -IRSA CNR 5120	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni. In base al contenuto di BOD <sub>5</sub> presunto scegliere il metodo con campo di applicazione opportuno.
COD	US EPA Method 410.4 S.M. 5220 C APAT-IRSA CNR 5130	Ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione
Oli e grassi animali e vegetali	US EPA Method 1664A APAT IRSA CNR 5160	Differenza tra il contenuto di sostanze oleose totali e idrocarburi totali
Sostanze oleose totali	APAT IRSA CNR 5160 B1	Il campione viene acidificato ed estratto con 1, 1, 2 triclorotrifluoroetano. L'estratto viene determinato per via spettrofotometrica
Cromo totale	US EPA Method 218.2 APAT -IRSA CNR 3010B + 3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Ferro	EPA Method 236.2 APAT -IRSA CNR 3010B + 3160B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.0 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Nichel	US EPA Method 249.2 APAT -IRSA CNR 3010B + 3160 B	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)



# ISPRA

## Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Ammoniaca (espressa come azoto)	US EPA Method 350.2 S.M. 4500-NH <sub>3</sub> APAT-IRSA 4030C	Distillazione per separare l'ammoniaca dalle specie interferenti ed analisi con metodi colorimetrico (reattivo di Nessler) o per titolazione con acido solforico; in funzione della concentrazione di ammoniaca
Fosforo totale	EPA Method 365.3 APAT-IRSA CNR 4110 A2	Trasformazione di tutti i composti del fosforo a ortofosfati mediante mineralizzazione acida con persolfato di potassio. Gli ioni ortofosfato vengono fatti reagire con il molibdato d'ammonio ed il potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, per formare un eteropoliacido ridotto poi con acido ascorbico a blu di molibdeno, la cui assorbanza viene misurata alla lunghezza d'onda di 882 nm,
Azoto totale	APAT-IRSA CNR 4060	Determinazione spettrofotometrica previa ossidazione con una miscela di perossido disolfato, acido bórico e idrossido di sodio
Azoto nitroso	APAT-IRSA 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Azoto nitrico	APAT-IRSA 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Alluminio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3050 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Antimonio	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3060A	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Argento	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3070 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Arsenico	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3080	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro previa digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) in forno a microonde
	UNI EN ISO 17294- 2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Bario	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)



Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
	APAT –IRSA CNR 3010 B + 3090 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Berillio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT –IRSA CNR 3010 B + 3100 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Boro	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Cadmio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT –IRSA CNR 3010 B + 3120 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cobalto	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT –IRSA CNR 3010 B + 3140 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Cromo esavalente	APAT -IRSA CNR 3150B2	Metodo per spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica, previa estrazione del complesso APDC–Cromo (VI)
Manganese	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B+ 3190 B	Digestione acida (acido nitrico ed acido cloridrico) mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Mercurio	APAT-IRSA CNR 3200 A1,A2 o A3 EPA 3015A + EPA 7470A UNI EN ISO 12338:2003 UNI EN ISO 1483:2008	Determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico a vapori freddi e amalgama su oro (A3) previa riduzione a Hg metallico con sodio boroidruro
Molibdeno	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3210 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Piombo	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)



Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3230 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Rame	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3250 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Selenio	APAT-IRSA 3010 B + 3260A	Digestione acida in forno a microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con formazione di idruri (HG-AAS) previa riduzione mediante sodio boro idruro
	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
Stagno	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3280 B	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Tallio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3290 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Vanadio	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida mediante microonde e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3310 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione elettrotermica
Zinco	UNI EN ISO 17294-2:2005	Digestione acida e determinazione con spettroscopia di emissione al plasma induttivamente accoppiato e spettrometro di massa (ICP-MS)
	APAT-IRSA CNR 3010 B + 3320 A	Digestione acida mediante microonde e determinazione mediante spettrometria di assorbimento atomico con atomizzazione in fiamma
Tensioattivi anionici	APAT-IRSA CNR 5170	Determinazione spettrofotometrica previa formazione di un composto colorato con il blu di metilene
Tensioattivi non ionici	APAT-IRSA CNR 5180	Determinazione mediante titolazione con pirrolidinditiocarbammato di sodio del Bi rilasciato dopo ridissoluzione del precipitato formatosi dalla reazione tra tensioattivi e il reattivo di Dragendorff



Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Fenoli	APAT IRSA CNR 5070A (fenoli totali)	Determinazione spettrofotometrica dei fenoli totali (mg/L) previa formazione di un composto colorato dopo reazione con 4-amminoantipiridina in ambiente basico. Generalmente utile per indagini preliminari di screening. In base alla tipologia di acqua da analizzare utilizzare il metodo con campo di applicazione opportuno (metodo A1: 0,05-0,1 mg/L o metodo A2: 0,1-5 mg/L)
	APAT IRSA CNR 5070B (singoli fenoli)	Determinazione dei fenoli attraverso cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC) accoppiata a rivelatore UV previa estrazione liquido-liquido o liquido-solido. Analizza quali/quantitativamente i singoli fenoli in campioni di acqua con contenuto di fenoli a livelli di tracce ( $\mu\text{g/L}$ )
Fenoli clorurati	UNI EN ISO 12673:2001	Determinazione mediante gascromatografia ad alta risoluzione con rivelatore a cattura di elettroni (HRGC/ECD) previa estrazione liquido-liquido
Solventi clorurati ( <sup>1</sup> )	APAT-IRSA CNR 5150 UNI EN ISO 10301:1999	Determinazione mediante gascromatografia con colonna capillare e rivelatore ECD mediante estrazione a spazio di testa statico e/o dinamico
	UNI EN ISO 15680:2003	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometria di massa mediante desorbimento termico
Pentaclorobenzene	APAT-IRSA NR 5090 UNI EN ISO 6468:1999	Estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
BTEXS ( <sup>2</sup> )	UNI EN ISO 15680:2003	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata spazio di testa dinamico con spettrometro di massa come rivelatore
	APAT-IRSA CNR 5140	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spazio di testa statico o dinamico
Pesticidi clorurati( <sup>3</sup> )	EPA 3510 + EPA 8270D	Estrazione liquido-liquido e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
	APAT IRSA CNR 5090 UNI EN ISO 6468:1999	Estrazione liq-liq, purificazione e successiva determinazione mediante gascromatografia con rivelatore a cattura di elettroni
$\Sigma$ pesticidi organo fosforici( <sup>4</sup> )	APAT IRSA 5100	Determinazione gascromatografica previa estrazione con diclorometano e concentrazione dell'estratto
$\Sigma$ erbicidi e assimilabili( <sup>5</sup> )	APAT IRSA CNR 5060	Estrazione liq-liq o adsorbimento su resine e successiva determinazione mediante gascromatografia accoppiata a spettrometro di massa
	UNI EN ISO 11369:2000	Estrazione mediante adsorbimento su resine e successiva determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione e rivelazione UV
Cloro residuo	APAT-IRSA CNR 4080	Determinazione mediante spettrofotometria del cloro libero ( $\text{OCl}_2$ , $\text{HOCl}$ e $\text{Cl}_2(\text{aq})$ ) previa formazione di un composto colorato a seguito di reazione con N,N-dietil-p-fenilendiammina (DPD) a pH 6,2-6,5



# ISPRA

## Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Fosfati	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A :2007	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Fluoruri	APAT-IRSA CNR 4020 EPA 9056A:2007	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Cianuri	APAT-IRSA CNR 4070	Determinazione spettrofotometrica previa reazione con cloramminaT
	US EPA OIA 1677	Determinazione mediante scambio di legante, iniezione in flusso (FIA) e misura amperometrica
Cloruri	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Solfuri	APAT-IRSA CNR 4160	Determinazione mediante titolazione con tiosolfato di sodio dell'eccesso di iodio non reagito in ambiente acido
Solfiti	APAT IRSA CNR 4150B	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Solfati	APAT-IRSA CNR 4020; EPA 9056A	Determinazione mediante cromatografia ionica.
Idrocarburi totali	UNI EN ISO 9377-2:2000	Determinazione dall'indice di idrocarburi C <sub>10</sub> -C <sub>40</sub> attraverso gascromatografia. Nei caso di segnali prima del C <sub>10</sub> diversi dal rumore di fondo deve essere determinata la frazione volatile attraverso le metodiche di spazio di testa (EPA 5021°) o purge & trap (50300) e analisi gas cromatografca e rivelatore a spettrometria di massa
	APAT IRSA 5160B2	Determinazione mediante spettrometria FTIR previa estrazione con tetracloruro di carbonio
IPA <sup>(6)</sup>	APAT IRSA CNR5080	Determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione liquido-liquido o su fase solida
	UNI EN ISO 17993:2005	Determinazione mediante analisi in cromatografia liquida ad alta risoluzione con rivelazione a fluorescenza previa estrazione liquido-liquido
Diossine e furani <sup>(7)</sup>	EPA 3500 + 8290A	Determinazione mediante analisi in gascromatografia ad alta risoluzione/spettrometria di massa ad alta risoluzione previa estrazione con cloruro di metilene e purificazione
Policlorobifenili	APAT IRSA CNR 5110	Determinazione mediante analisi in gascromatografia/spettrometria di massa previa estrazione con miscela n-esano/diclorometano e purificazione a tre step
Tributilstagno	UNI EN ISO 17353:2006	Determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa derivatizzazione e purificazione del campione
Aldeidi	APAT IRSA CNR 5010	A. Determinazione spettrofotometrica mediante cloridrato di 3-metil-2-benzo-tiazolone idrazone (MBTH) (0,05 - 1 mg/L), B1. Determinazione mediante cromatografia liquida ad alta prestazione (HPLC) (µg/L). B.2 Determinazione mediante gascromatografia (µg/L)



Inquinante	Metodo analitico	Principio del metodo
Mercaptani	EPA 3510C + 8270D	Determinazione mediante gascromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa estrazione liq-liq
Composti organici azotati	UNI EN ISO 10695:2006	Determinazione mediante gas-cromatografia accoppiata allo spettrometro di massa previa estrazione liquido-liquido
Coliformi totali	APAT IRSA CNR 7010	Conteggio dei microrganismi presenti in un volume nato del campione di acqua
<i>Escherichia coli</i>	APAT IRSA CNR 7030	Conteggio del numero di colonie di <i>Escherichia coli</i> cresciute in terreno colturale agarizzato dopo un periodo di incubazione di 18 o 24 h a 44±1°C
Saggio di tossicità acuta	APAT-IRSA CNR 8030	Inibizione bioluminescenza del <i>Vibrio tischeri</i> valutazione EC <sub>50</sub>

- (1) I solventi clorurati determinati sono Tetraclorometano, Cloroformio, 1,2-Dicloroetano, Tricloroetilene, Tetracloroetilene, Triclorobenzene, Esaclorobutadiene, Tetraclorobenzene, vinil-cloruro, 1,1,1 tricloroetano, 1,1 dicloroetilene, 1,2 dicloropropano, 1,1,2 tricloroetano, 1,1,2, 2 - tetracloroetano
- (2) Benzene, Etilbenzene, Toluene, Xilene, Stirene, iso-propil benzene, n-propil benzene
- (3) Aldrin, Dieldrin, Endrin, Clordano, DDT (totale), DDE, Eptacloro, Endosulfano, Esaclorocicloesano, Esaclorobenzene, captano
- (4) Azintos-Metile, clorophirifos, Malathion, Parathion-Etile, Demeton.
- (5) Atrazina, prometrina, terbutilazina, ecc.
- (6) Antracene, Naftalene, Fluorantene, Benzo(a)antracene, Benzo(a)pirene, Benzo(b)fluorantene, Benzo(k)fluorantene, Benzo(g, h, i)perilene, Crisene, Dibenzo(a, h)antracene, Indeno(1, 2, 3-cd)pirene, acenaftene, acenaftilene, fuorene, fenantrene, pirene, perilene.
- (7) 2,3,7,8-TCDD, 1,2,3,7,8-PeCDD, 1,2,3,4,7,8-HxCDD, 1,2,3,6,7,8-HxCDD, 1,2,3,7,8,9-HxCDD, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD, OCDD, 1,2,3,7,8-TCDF, 1,2,3,7,8-PeCDF, 2,3,4,7,8-PeCDF, 1,2,3,4,7,8-HxCDF, 1,2,3,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,7,8,9-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HxCDF, 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF, 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF, OCDF.

### 10.3. Livelli sonori

Il metodo di misura deve essere scelto in modo da soddisfare le specifiche di cui all'allegato b del DM 16.3.1998. Le misure dovranno essere fatte nel corso di una giornata tipo, con tutte le sorgenti sonore normalmente in funzione e comunque eseguite in assenza di precipitazioni atmosferiche, neve o nebbia e con velocità del vento inferiore a 5 m/s, sempre in accordo con le norme tecniche vigenti. La strumentazione utilizzata (fonometro, microfono, calibratore) deve essere anch'essa conforme a quanto indicato nel succitato decreto e certificata da centri di taratura.



### SEZIONE 3 – REPORTING

#### 11. COMUNICAZIONE DEI RISULTATI DEL PMC

##### *11.1. Definizioni*

**Limite di quantificazione** - concentrazione che dà un segnale pari al segnale medio di n misure replicate del bianco più dieci volte la deviazione standard di tali misure.

**Trattamento dei dati sotto il limite di quantificazione** - nel caso di misure puntuali, per il calcolo dei valori medi i dati di monitoraggio che risulteranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ stesso (condizione conservativa). I medesimi dati saranno, invece, posti uguale a zero nel caso di calcolo di medie di misure continue.

**Media oraria** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno il 75% delle letture continue.

**Media giornaliera** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio su tre repliche nel caso di misure non continue.

**Media mensile** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri o puntuali (nel caso di misure discontinue). Nel caso di misure settimanali agli scarichi la media mensile è rappresentata dalla media aritmetica di almeno quattro campionamenti effettuati nelle quattro settimane distinte del mese.

**Media annuale** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili o di 2 misure semestrali (nel caso di misure non continue).

**Flusso medio giornaliero** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 18 valori medi orari nel caso di misure continue, o come valore medio di tre misure istantanee fatte in un giorno ad intervalli di otto ore. La stima di flusso di scarichi intermittenti va effettuata considerando la media di un minimo di tre misure fatte nell'arco della giornata di scarico.

**Flusso medio mensile** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 27 valori medi giornalieri. Nel caso di scarichi intermittenti il flusso medio mensile corrisponderà alla somma dei singoli flussi giornalieri, controllati nel mese, diviso per i giorni di scarico.

**Flusso medio annuale** - valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili.

**Megawattora generato mese** - ammontare totale di energia elettrica prodotta nel mese dall'unità di generazione e misurata al terminale dell'unità stessa in megawattora (MWh).

**Rendimento elettrico medio effettivo** - rapporto tra l'energia elettrica media (**netta**) immessa in rete mensilmente e l'energia prodotta dalla combustione del metano, bruciato nello stesso mese di riferimento. L'energia generata in caldaia è data dal prodotto della quantità di metano combusto nel mese, moltiplicata per il suo potere calorifico inferiore medio. I dati di potere calorifico possono essere ottenuti dall'analisi della composizione del gas, quindi attraverso **calcolo** o per **misura** diretta strumentale del potere calorifico inferiore.



**Numero di cifre significative** - il numero di cifre significative da riportare è pari al numero di cifre significative della misura con minore precisione. Gli arrotondamenti dovranno essere fatti secondo il seguente schema:

- se il numero finale è 6,7,8 e 9 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa superiore (es. 1,06 arrotondato ad 1,1);
- se il numero finale è 1,2,3, e 4 l'arrotondamento è fatto alla cifra significativa inferiore (es. 1,04 arrotondato ad 1,0);
- se il numero finale è esattamente 5 l'arrotondamento è fatto alla cifra pari (lo zero è considerato pari) più prossima (es. 1,05 arrotondato ad 1,0).

Qualora nell'ottenere i dati si riscontrino condizioni tali da non verificare le definizioni sopraccitate, sarà cura del redattore del rapporto specificare i termini entro cui i numeri rilevati risultano rappresentativi. La precisazione della definizione di media costituisce la componente obbligatoria dell'informazione, cioè la precisazione su quanti dati è stata calcolata la media è un fattore fondamentale del rapporto.

### 11.2. Formule di calcolo

Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera le quantità annue di inquinante emesso dovranno essere calcolate a partire dai valori di concentrazione di inquinante e di flusso dei fumi misurati ai camini.

La formula per il calcolo è la seguente:

$$Q = \sum_{i=1}^H \left( \bar{C}_{\text{mese}} \times \bar{F}_{\text{mese}} \right) \times 10^{-9}$$

Q = quantità emessa nell'anno espressa in t/anno

$\bar{C}_{\text{mese}}$  = concentrazione media mensile espressa in mg/Nm<sup>3</sup>

$\bar{F}_{\text{mese}}$  = flusso medio mensile espresso in Nm<sup>3</sup>/mese

H = numero di mesi di funzionamento nell'anno.

Per quanto riguarda gli scarichi idrici le quantità annue di inquinante emesso dovranno essere calcolate a partire dai valori di concentrazione di inquinante e di flusso delle acque misurati agli scarichi.

La formula per il calcolo è la seguente:

$$Q = \left( \bar{C}_{\text{anno}} \times \bar{F}_{\text{anno}} \right) \times 10^{-6}$$

Q = quantità emessa nell'anno espressa in kg/anno

$\bar{C}_{\text{anno}}$  = concentrazione media annua espressa in mg/l



$\bar{F}_{\text{anno}}$  = flusso medio annuo espresso in l/anno.

Qualora si riscontrino difficoltà nell'applicazione rigorosa delle formule sarà cura del redattore del rapporto precisare la modifica apportata, spiegare il perché è stata fatta la variazione e valutare la rappresentatività del valore ottenuto.

### ***11.3. Validazione dei dati***

In caso di valori anomali deve essere effettuata una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard. Tali dati dovranno essere inseriti nel rapporto annuale.

### ***11.4. Indisponibilità dei dati di monitoraggio***

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

### ***11.5. Comunicazioni in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali***

In ottemperanza alle prescrizioni del PIC relative agli obblighi di comunicazione in caso di manutenzione, malfunzionamenti o eventi incidentali, si precisa quanto segue:

- ♦ il Gestore registra e comunica ad Autorità Competente e Enti di controllo gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti che possono avere impatto sull'ambiente o sull'applicazione delle prescrizioni previste dall'AIA, insieme con una valutazione della loro rilevanza dal punto di vista degli effetti ambientali.

In particolare, in caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabiliti nell'AIA ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche, deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione di cause, eventuali azioni correttive/contenitive adottate e tempistiche di rientro nei valori standard. Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere resa un'informativa dettagliata agli stessi Enti con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità. Alla conclusione dell'evento il Gestore dovrà dare comunicazione agli stessi Enti del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo;

- ♦ il Gestore registra e comunica gli eventi incidentali che possono avere impatto sull'ambiente ad Autorità Competente e Enti di controllo; in caso di eventi incidentali di particolare rilievo e impatto sull'ambiente o comunque di eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose in ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per fax e nel minor tempo tecnicamente possibile). La comunicazione degli eventi incidentali di cui sopra deve contenere: le circostanze dell'incidente, le sostanze rilasciate, i dati disponibili per valutare le conseguenze dell'incidente per l'ambiente, le misure di emergenza adottate, le



informazioni sulle misure previste per limitare gli effetti dell'incidente a medio e lungo termine ed evitare che esso si riproduca;

- ♦ il Gestore dovrà attenersi a tutti gli obblighi derivanti dall'applicazione del DLgs 334/1999 e smi, e in particolare agli obblighi sanciti dall'art. 24 dello stesso decreto, relativi all'accadimento di incidente rilevante.

Tutte le informazioni di cui sopra dovranno essere inserite nel rapporto riassuntivo annuale.

### ***11.6. Obbligo di comunicazione annuale***

Entro il **30 Giugno** di ogni anno, il Gestore è tenuto alla trasmissione, all'Autorità Competente (oggi il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare – Direzione Salvaguardia Ambientale), all'Ente di controllo (oggi l'ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un rapporto annuale che descriva l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. I contenuti minimi del rapporto sono i seguenti:

#### **Informazioni generali:**

- ♦ Nome dell'impianto;
- ♦ Nome del Gestore e della società che controlla l'impianto;
- ♦ N° ore di effettivo funzionamento dei reparti produttivi;
- ♦ N° di avvii e spegnimenti anno dei reparti produttivi;
- ♦ Principali prodotti e relative quantità prodotte mensilmente.

#### **Dichiarazione di conformità all'autorizzazione integrata ambientale:**

- ♦ il Gestore deve formalmente dichiarare che l'esercizio dell'impianto, nel periodo di riferimento del rapporto, è avvenuto nel rispetto delle prescrizioni e condizioni stabilite nell'autorizzazione integrata ambientale;
- ♦ il Gestore deve riportare il riassunto delle eventuali non conformità rilevate e trasmesse ad Autorità Competente e Enti di controllo, assieme all'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascuna non conformità;
- ♦ il Gestore deve riportare il riassunto degli eventi incidentali di cui si è data comunicazione ad Autorità Competente e Enti di controllo, corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

#### **Consumi:**

- ♦ consumo di materie prime e materie ausiliarie nell'anno;
- ♦ consumo di combustibili nell'anno;
- ♦ consumo di risorse idriche nell'anno;
- ♦ consumo e produzione di energia nell'anno.

#### **Emissioni - ARIA:**

- quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato per ciascun punto di emissione;



- risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutte le emissioni, come previsto dal PMC;
- risultati del monitoraggio delle emissioni fuggitive.

### **Emissioni per l'intero impianto - ACQUA:**

- ♦ quantità emessa nell'anno di ogni inquinante monitorato;
- ♦ risultati delle analisi di controllo di tutti gli inquinanti in tutti gli scarichi, come previsto dal PMC.

### **Emissioni per l'intero impianto - RIFIUTI:**

- ♦ codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno e loro destino;
- ♦ produzione specifica di rifiuti: kg annui di rifiuti di processo prodotti / tonnellate annue di prodotto;
- ♦ indice annuo di recupero rifiuti (%): kg annui di rifiuti inviati a recupero / kg annui di rifiuti prodotti;
- ♦ criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso.

### **Emissioni per l'intero impianto - RUMORE:**

- ♦ risultanze delle campagne di misura suddivise in misure diurne e misure notturne.

### **Ulteriori informazioni:**

- ♦ risultati dei controlli effettuati su impianti, apparecchiature e linee di distribuzione, come previsto al § 8.

### **Eventuali problemi di gestione del piano:**

- ♦ indicare le problematiche che afferiscono al periodo in esame.

Il rapporto potrà essere completato con tutte le informazioni che il Gestore vorrà aggiungere per rendere più chiara la valutazione dell'esercizio dell'impianto.

### **11.7. Gestione e presentazione dei dati**

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

I dati che attestano l'esecuzione del Piano di Monitoraggio e Controllo dovranno essere resi disponibili all'Autorità Competente e all'Ente di controllo ad ogni richiesta e, in particolare, in occasione dei sopralluoghi periodici previsti dall'Ente di controllo.

Tutti i rapporti dovranno essere trasmessi su supporto informatico. Il formato dei rapporti deve essere compatibile con lo standard "Open Office Word Processor" per la parti testo e "Open Office – Foglio di Calcolo" (o con esso compatibile) per i fogli di calcolo e i diagrammi riassuntivi.

Eventuali dati e documenti disponibili in solo formato cartaceo dovranno essere acquisiti su supporto informatico per la loro archiviazione.



### ***11.8. Conservazione dei dati provenienti dallo SME***

I dati registrati dallo SME devono essere conservati possibilmente per l'intera vita operativa dell'impianto. In alternativa a quest'ultima indicazione, i dati devono essere obbligatoriamente conservati per un periodo di tempo pari alla durata dell'AIA, con una logica di finestra scorrevole e comunque sino al rinnovo dell'AIA. Ciò vuol dire, ad esempio, che in caso di AIA di durata 8 anni, i dati acquisiti il primo giorno di validità dell'AIA devono essere conservati per almeno 8 anni ma non possono essere eliminati dopo l'ottavo anno se non è subentrato il rinnovo. Dopo il rinnovo possono essere eliminati unicamente tutti i dati anteriori a 8 anni.

Tutti i dati registrati devono essere univocamente riferiti alla data e orario della loro acquisizione. Tutti i dati registrati devono inoltre essere univocamente correlati ai parametri operativi caratterizzanti il processo, quali ad esempio l'alimentazione del combustibile e la potenza termica (o elettrica, se applicabile) generata, nonché ai segnali di stato delle apparecchiature principali di cui al punto 2 del § 9.1.

Tutti i dati registrati e conservati devono essere resi disponibili, su richiesta delle autorità o dell'ente di controllo, anche tramite creazione di *files* esportabili, e devono essere memorizzati secondo un formato che consenta un'agevole e immediata lettura ed elaborazione, con i comuni strumenti informatici. Lo schema base deve essere stabilito su un'organizzazione a matrice, in cui le singole colonne rappresentino ciascuna grandezza misurata, ovvero ciascuna grandezza o segnale di stato associato, e ciascuna riga rappresenti l'istante cui la grandezza in colonna si riferisce. La colonna contenente gli istanti di riferimento deve essere sempre la prima a sinistra e tutte le colonne devono contenere, come primi due *record*, l'indicazione della grandezza misurata e dell'unità di misura pertinente (ove applicabile).

Le modalità suddette devono essere riportate ed illustrate, nella loro attuazione, nel manuale di gestione dello SMCE. Esse potrebbero comportare la necessità di intervenire sui sistemi esistenti. In tal caso, la procedura di attuazione deve essere intesa come segue:

- 1) il Gestore dovrà, entro due mesi dalla data di rilascio dell'AIA, mettere in atto una procedura provvisoria, anche manuale, che consenta di conservare i valori elementari oggi prodotti dai sistemi esistenti, con le modalità di acquisizione e memorizzazione correnti, per mezzo di "registrazione" su memorie di massa esterne che dovranno essere conservate nel rispetto dei tempi stabiliti,
- 2) il Gestore potrà utilizzare un tempo massimo di 12 mesi dalla data di rilascio dell'AIA, per garantire che il sistema SMCE operi secondo le modalità sopra stabilite.



# ISPRA

## Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

### Quadro sinottico degli autocontrolli

FASI	AUTOCONTROLLO	RAPPORTO
<b>Consumi</b>		
Materie prime e ausiliarie	Mensile	Annuale
Combustibili	Mensile	Annuale
Risorse idriche	Mensile Trimestrale	Annuale
Energia	Giornaliero	Annuale
<b>Aria</b>		
Emissioni convogliate	Continuo Trimestrale Quadrimestrale Semestrale	Annuale
Emissioni diffuse	<i>Secondo il programma LDAR</i>	Annuale
<b>Acqua</b>		
Scarichi idrici	Ad evento meteorico Annuale All'attivazione dello scarico	Annuale
<b>Rumore</b>		
Sorgenti e ricettori	Triennale	Annuale
<b>Rifiuti</b>		
Aree di stoccaggio rifiuti prodotti	Mensile	Annuale



# ISPRA

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

## Attività a carico dell'Ente di controllo (previsione)

<b>TIPOLOGIA DI INTERVENTO</b>	<b>FREQUENZA</b>	<b>COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA</b>	<b>TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO</b>
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Annuale	Tutte	5
Valutazione rapporto	Annuale	Tutte	5
Campionamenti	Annuale	Campionamento, a discrezione dell'Ente di controllo, degli inquinanti emessi dai camini	5
Analisi campioni	Annuale	Analisi, a discrezione dell'Ente di controllo, dei campioni prelevati	5