



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



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

U.prot exDSA - DEC - 2009 - 0001630 del 12/11/2009

Autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'impianto DL 1/2 dello stabilimento Syndial S.p.A. di Porto Marghera - Venezia

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";

VISTA la direttiva 96/61/CE del Consiglio, del 24 settembre 1996, sulla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, così come modificata dalle direttive 2003/35/CE e 2003/87/CE e conseguentemente ricodificata dalla direttiva 2008/01/CE;

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", così come modificato dal decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, e successive modifiche e integrazioni, e in particolare l'articolo 3, comma 1, l'articolo 5, comma 14 e l'articolo 9;



UP

VISTO il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, recante “Norme in materia ambientale” ed in particolare l’articolo 49, comma 6;

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 n. 153, del 25 settembre 2007, 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;

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 interministeriale 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, ed in particolare l’articolo 5, comma 3;

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 parere di esclusione dalla procedura di valutazione dell’impatto ambientale reso dal Ministero dell’ambiente e della tutela del territorio e del mare con nota prot. DSA-2007-19126 del 9 luglio 2007 relativamente al progetto di utilizzo della piena capacità produttiva dell’impianto DL 1/2 dicloroetano all’interno dell’impianto chimico di Porto Marghera;

VISTA l’istanza presentata in data 2 marzo 2007 dalla società Syndial 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 di Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) per l’esercizio dell’impianto DL 1/2 di Porto Marghera, Comune di Venezia;



VISTA la nota prot. PRA/AUC-034/07 del 2 marzo 2007, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare l'8 marzo 2007, al n. DSA-2007-6898, con la quale il Gestore ha attestato l'avvenuto pagamento della richiesta tariffa istruttoria provvisoria di cui al decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

VISTA la nota DSA-2007-8695 del 30 marzo 2007 con la quale la 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 6 aprile 2007 di avviso al pubblico per la consultazione e formulazione di osservazioni sulla domanda presentata;

VISTA la nota CIPPC-00-2008-0000008 del 10 gennaio 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 trasmessa dal Gestore prot. APIA/AUC-023/08 del 13 febbraio 2008, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 25 febbraio 2008, al n. DSA-2008-5044, con la quale si comunica la variazione del Gestore dello stabilimento e del Referente IPPC;

VISTA la richiesta di integrazioni trasmessa al Gestore dalla Direzione Generale con nota DSA-2008-6456 del 6 marzo 2008, formulata dalla Commissione istruttoria AIA-IPPC con nota CIPPC-00-2008-0000148 del 23 febbraio 2008;

VISTA la nota prot. APIA/AUC-051/08 del 15 aprile 2008, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 17 aprile 2008, al n. DSA-2008-10758, con la quale il Gestore ha richiesto una proroga per l'invio delle integrazioni;

VISTA la nota DSA-2008-11566 del 28 aprile 2008 della Direzione Generale, con cui si concede la proroga richiesta dal gestore per l'invio delle integrazioni;

VISTE le integrazioni all'istanza trasmesse dal Gestore con nota prot. APIA/AUC-060/08 del 29 aprile 2008, acquisita al protocollo del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 13 maggio 2008, al n. DSA-2008-12886;

VISTA la nota DSA-2008-27652 del 1° ottobre 2008 con la quale la Direzione Generale ha richiesto il pagamento dell'eventuale conguaglio della tariffa istruttoria;



VISTA la nota CIPPC-00-2008-0001203 del 3 ottobre 2008 di costituzione del nuovo Gruppo Istruttore da parte del Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTA la nota prot. DIR/AUT-132/08 del 4 novembre 2008, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 14 novembre 2008, al n. DSA-2008-32915, con la quale il Gestore, in relazione al pagamento del conguaglio della tariffa istruttoria dovuta ai sensi dell'articolo 5, comma 4 del decreto interministeriale del 24 aprile 2008, che disciplina le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare, ha comunicato di non dover pagare alcuna differenza;

VERIFICATO che, ai fini dell'applicazione dell'articolo 7, comma 8, del citato decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, l'impianto è soggetto alle disposizioni del decreto legislativo 17 agosto 1999, n. 334 e s.m.i.;

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 attraverso *internet* sul sito ufficiale del Ministero;

RILEVATO che non sono pervenute, 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, osservazioni del pubblico relative all'autorizzazione all'esercizio dell'impianto;

VISTA la nota CIPPC-00-2009-0001263 del 3 giugno 2009 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio relativo al rilascio dell'A.I.A. per l'esercizio dell'impianto DL 1/2 della società Syndial S.p.A. ubicata a Porto Marghera (VE), comprensivo del previsto piano di monitoraggio e controllo;

VISTA la nota prot. DIR/AUT-058/09 del 22 giugno 2009, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 25 giugno 2009, al n. DSA-2009-16287, con la quale il Gestore ha trasmesso le osservazioni sul parere istruttorio prot. CIPPC-00-2009-0001263 del 3 giugno 2009 reso dalla Commissione istruttoria AIA-IPPC;

VISTA la nota prot. 1726 del 23 giugno 2009, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 3 luglio 2009, al n. DSA-2009-16971, con la quale il Magistrato alle Acque di Venezia ha trasmesso le osservazioni sul parere istruttorio prot. CIPPC-00-2009-0001263 del 3 giugno 2009 reso dalla Commissione istruttoria AIA-IPPC;



VISTA la nota prot. 13350/QdV/Di/VII-VIII del 25 giugno 2009, acquisita dal Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare il 25 giugno 2009, al n. DSA-2009-16294, con la quale la Direzione Generale per la Qualità della Vita ha fornito informazioni sul sito di ubicazione dell'impianto;

VISTO il verbale conclusivo della seduta del 25 giugno 2009 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. DSA-2009-19977 del 24 luglio 2009;

VISTA la nota CIPPC-00-2009-0001974 del 16 settembre 2009 con la quale il Presidente della Commissione istruttoria AIA-IPPC ha trasmesso il parere istruttorio, comprensivo del piano di monitoraggio e controllo, aggiornato secondo le osservazioni condivise dalla Conferenza dei Servizi del 25 giugno 2009;

VISTO il Certificato n. 3251 rilasciato in data 25 gennaio 2001 e aggiornato in data 28 febbraio 2008 alla Società Syndial S.p.A. che attesta la conformità alla norma UNI EN ISO 14001;

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 "Large Volume Organic Chemical Industry" (Febbraio 2003), "Common Waste Water and Waste Gas Treatment Management Systems in the Chemical Sector" (Febbraio 2003), "Energy Efficiency Techniques" (Luglio 2007), "General Principles of Monitoring" (Luglio 2003), "Industrial Cooling Systems" (Dicembre 2001) e "Emissions from Storage" (Luglio 2006);

VISTI i compiti assegnati all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale dall'articolo 11, comma 3 del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59;

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 Venezia non ha formulato per l'impianto specifiche prescrizioni ai sensi degli articoli 216 e 217 del Regio Decreto 27 luglio 1934, n. 1265;

FATTO SALVO il rispetto delle prescrizioni stabilite nei provvedimenti in materia di compatibilità ambientale;



DECRETA

La società Syndial S.p.A., identificata dal codice fiscale 09702540155 con sede legale in Piazza Boldrini n. 1 – 20097 San Donato Milanese (MI) (nel seguito indicata come il Gestore), è autorizzata all'esercizio dell'impianto DL 1/2 ubicato a Porto Marghera (VE), alle condizioni di cui all'allegato parere istruttorio definitivo comprensivo del Piano di Monitoraggio e Controllo (nel seguito indicato come parere istruttorio), reso il 16 settembre 2009 dalla competente Commissione istruttoria AIA-IPPC con protocollo CIPPC-00-2009-000197, relativo alla istanza in tal senso presentata il 2 marzo 2007 ed integrata il 29 aprile 2008 (nel seguito indicata come istanza).

Il suddetto parere istruttorio costituisce parte integrante del presente decreto.

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

Art. 1

PRESCRIZIONI RELATIVE ALLA PREVENZIONE DEI PERICOLI DI INCIDENTI RILEVANTI

1. A norma dell'art. 7, comma 8, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, le eventuali prescrizioni derivanti dall'istruttoria, attualmente in corso, del Rapporto di Sicurezza, svolta ai sensi dell'art. 21 del decreto legislativo 17 agosto 1999 n. 334 e s.m.i., costituiranno parte integrante del presente provvedimento.

Art. 2

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.

Art. 3

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.
3. Il Gestore è tenuto a comunicare tempestivamente qualsiasi variazione intervenuta nell'ambito della certificazione ISO 14001.

Art. 4

MONITORAGGIO, VIGILANZA E CONTROLLO

1. Entro tre mesi data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5 del presente decreto, il gestore deve avviare il Piano di Monitoraggio e Controllo. Ove necessario, il gestore nei tre mesi successivi dalla pubblicazione sulla Gazzetta ufficiale del comunicato relativo al presente decreto, concorda con l'ente di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto.
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 del Piano di Monitoraggio e Controllo, garantendo in ogni caso il rispetto dei parametri di cui al piano medesimo che determinano le tariffe dei controlli.
3. Si prevede, ai sensi dell'art. 11, comma 3, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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 semestrale 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. L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale nello svolgimento dei controlli per l'attuazione del Piano di Monitoraggio e Controllo, potrà avvalersi anche della collaborazione del Magistrato alle Acque di Venezia date le specifiche competenze di tale Istituto.
6. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 5, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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.
7. Si prescrive, ai sensi dell'art. 11, commi 3, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, che il Gestore, in caso di inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, ne informi tempestivamente l'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale il quale, effettuati i dovuti controlli con oneri a carico del Gestore, ne riferirà all'Autorità Competente, proponendo eventuali azioni da intraprendere.
8. In aggiunta agli obblighi recati dall'articolo 11, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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. 5

DURATA E AGGIORNAMENTO DELL'AUTORIZZAZIONE

1. La presente autorizzazione ha durata di sei anni decorrenti dalla data di pubblicazione dell'avviso di cui all'art. 7, comma 5, del presente decreto, in quanto l'impianto risulta in possesso del certificato di registrazione UNI EN ISO 14001 n. 3251.
2. Ai sensi dell'art. 9, comma 1, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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 scadenza dell'autorizzazione medesima.
3. Ai sensi dell'art. 9, comma 4, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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 all'impianto prima della sua realizzazione. Si prescrive, inoltre, al Gestore l'obbligo di comunicazione di ogni variazione di utilizzo di materie prime, di modalità di gestione, di modalità di controllo, prima della loro attuazione al Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare.

Art. 6
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 interministeriale 24 aprile 2008.

Art. 7
AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

1. La presente autorizzazione, ai sensi dell'art. 5, comma 14 del decreto legislativo 18 febbraio 2005 n. 59, sostituisce tutte le autorizzazioni, pareri, visti, nulla osta in materia ambientale, fatte salve le disposizioni che riguardano le emissioni di gas serra.
2. Resta ferma la necessità per il Gestore di acquisire gli eventuali ulteriori titoli abilitativi previsti dall'ordinamento per l'esercizio dell'impianto.
3. Resta fermo l'obbligo per il Gestore di richiedere nei termini previsti e nel rispetto dei regolamenti emanati in materia dall'amministrazione regionale, le fidejussioni, eventualmente necessarie, relativamente alla gestione dei rifiuti.

Art. 8
DISPOSIZIONI FINALI

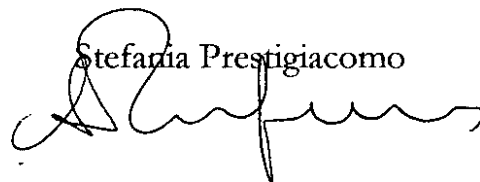
1. Si prescrive che il Gestore effettui tempestivamente la comunicazione di cui all'art. 11, comma 1, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59.
2. Il Gestore resta l'unico responsabile degli eventuali danni arrecati a terzi o all'ambiente in conseguenza dell'esercizio dell'impianto.



3. Il Gestore resta altresì responsabile della conformità di quanto dichiarato nella istanza rispetto allo stato dei luoghi ed alla configurazione dell'impianto.
4. Copia del presente provvedimento è trasmessa al Gestore, nonché al Ministero dello sviluppo economico, al Ministero del lavoro, della salute e delle politiche sociali, al Ministero dell'interno, alla Regione Veneto, alla Provincia di Venezia, al Comune di Venezia, al Magistrato alle Acque di Venezia e all'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale.
5. Ai sensi dell'articolo 5, comma 15, e dell'articolo 11, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione per la Salvaguardia Ambientale di questo Ministero, via C. Colombo n. 44, Roma e attraverso *internet* sul sito ufficiale del Ministero.
Dell'avvenuto deposito del provvedimento è data notizia con apposito avviso pubblico sulla Gazzetta Ufficiale.
6. A norma dell'articolo 16, comma 2, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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 11, comma 9, del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59, 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.

Stefania Prestigiacomo





*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 Territori
e del Mare - Direzione Salvaguardia Ambientale

E.prot DSA - 2009 - 0025713 del 29/09/2009

CIPPC-00-2009-0001974
del 16/09/2009

Ministero dell' Ambiente e della Tutela
del Territorio e del Mare
Direzione Generale
Via C. Colombo, 44
00147 Roma

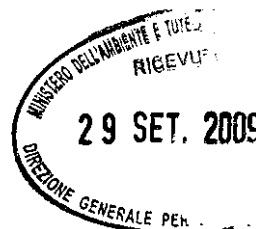
Pratica N:

Ref. Mittente:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda AIA presentata da SYNDIAL SPA - Stabilimento di Porto Marghera DL1-2.

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 dalla Conferenza dei Servizi tenutasi in data 25/06/2009; detto parere non comporta variazioni sostanziali rispetto al parere originariamente reso.

Il Presidente Commissione IPPC
Ing. Dario Ticali



A11. 1374/2009



Decreto legislativo del 18 febbraio 2005, n. 59

Autorizzazione Integrata Ambientale

PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO

SYNDIAL (DL1/2) - Porto Marghera (VE)

GRUPPO ISTRUTTORE	Antonio Mantovani (Referente) Massimo Forciniti Marco Antonio Di Giovanni Antonio Voza Roberto Morandi - Regione Veneto Francesco Chiosi - Provincia di Venezia Andreina Zitelli - Comune di Venezia
REFERENTE ARPA VENETO	Maurizio Vesco



INDICE

1	DEFINIZIONI	3
2	INTRODUZIONE	4
2.1	Atti presupposti	4
2.2	Atti normativi	5
2.3	Atti e Attività istruttorie	6
3	OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE	7
4	ASSETTO IMPIANTISTICO ATTUALE	7
4.1	Generalità	7
4.2	Assetto produttivo	7
4.3	Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime e prodotti	11
4.4	Aspetti energetici	11
4.5	Bilancio delle risorse utilizzate nell'impianto DL1 /2	11
4.6	Consumi idrici	11
4.7	Scarichi idrici ed emissioni in acqua	12
4.8	Emissioni in aria	14
4.9	Rifiuti	16
4.10	Rumore e Vibrazioni	21
4.11	Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee	22
4.12	Sicurezza e rischio di incidente	22
4.13	Odori	22
4.14	Altre forme d'inquinamento	22
5	INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE	23
5.1	Introduzione	23
5.2	Aria	23
5.3	Acqua	24
5.4	Suolo e sottosuolo	25
5.5	Rumore e Vibrazioni	25
5.6	Aree soggette a vincolo	26
5.7	SIN (siti di interesse nazionale)	26
6	IMPIANTO OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE AIA	26
7	ANALISI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC	27
7.1	Prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili	27
7.2	Uso efficiente dell'energia	29
7.3	Aria	29
7.4	Acqua	30
7.5	Rifiuti	30
7.6	Rumore	31
7.7	Suolo, sottosuolo e acque sotterranee	31
7.8	Sicurezza e rischio di incidente	31
8	CONSIDERAZIONI FINALI	31
9	PRESCRIZIONI	31
9.1	Capacità produttiva	31
9.2	Approvvigionamento e gestione dei combustibili e di altre materie prime	32
9.3	Emissioni in aria	32
9.4	Emissioni in acqua	33
9.5	Emissioni sonore	34
9.6	Prescrizioni sui rifiuti	34
9.7	Prescrizioni tecniche e gestionali	36
9.8	Manutenzione, disfunzionamenti, guasti ed eventi incidentali	36
9.9	Ulteriori informazioni	37
9.10	Dismissione e ripristino dei luoghi	37
10	PRESCRIZIONI DERIVANTI DA ALTRI PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI	37
11	BENEFICI AMBIENTALI	38
12	SALVAGUARDIE FINANZIARIE E SANZIONI	38
13	AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE	38
14	DURATA, RINNOVO E RIESAME	39
15	PIANO DI MONITORAGGIO	39

124



1 DEFINIZIONI

Il Gruppo Istruttore

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare, Direzione Salvaguardia Ambientale (MATTM-DSA).
Ente di controllo	ISPRA, per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'art. 11 del D.Lgs. n. 59 del 2005, dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Veneto (Arpav).
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 decreto legislativo n. 59 del 2005. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato I del decreto legislativo n. 59 del 2005 è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato IV del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 14, comma 4, e nel rispetto delle linee guida per l'individuazione e l'utilizzo delle migliori tecniche disponibili, emanate con uno o più decreti dei Ministri dell'ambiente e della tutela del territorio, per le attività produttive e della salute, sentita la Conferenza Unificata istituita ai sensi del D.Lgs. 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'art. 10 del DPR 14 maggio 2007, n. 90 nominata con Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare D.M. GAB/DEC/224/2008 registrato dall'ufficio centrale del bilancio in data 12/09/2008.
Gestore	La presente autorizzazione è rilasciata a SYNDIAL S.P.A, indicato nel testo seguente con il termine Gestore.
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 I del decreto legislativo n. 59 del 2005 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.
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.



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 4, comma 1, 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 4, comma 1 e del decreto di cui all'articolo 18, comma 2, le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 11, comma 3.
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 Salvaguardia Ambientale del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito http://www.dsa.minambiente.it/aia , al fine della consultazione del pubblico.
Valori Limite di Emissione (VLE)	La massa di inquinante 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, segnatamente quelle di cui all'allegato III del d. lgs. n. 59 del 2005.

2 INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

Preso atto	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;
preso atto	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot CIPPC 008/2008 del 10/01/2008, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale della sita in Marghera (VE) al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none">- Sergio Rapagnà - Referente- Alfredo Pini- Aldo Iacomelli- Alessandro Zan
considerati	gli atti concernenti le attività svolte dal gruppo istruttore incaricato
Visto	il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. 224/2008 di rinnovo della composizione della Commissione Istruttoria IPPC;
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. CIPPC-00-2008-0001203 del 03/10/2008, che assegna l'istruttoria per l'autorizzazione integrata ambientale al Gruppo Istruttore così costituito: <ul style="list-style-type: none">- Antonio Mantovani (referente)- Massimo Forciniti- Marco Antonio Di Giovanni- Antonio Voza- Maria Grazia Gerratana (NdC)



- 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. 5, comma 9, del decreto legislativo n. 59 del 2005, i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali:
- Roberto Morandi (Regione Veneto)
 - Francesco Chiosi (Provincia di Venezia)
 - Andreina Zitelli (Comune di Venezia);
- preso atto che ai lavori del GI della Commissione IPPC hanno preso parte, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA:
- Michele Ilacqua
 - Fabio Fortuna
 - Liana De Rosa
- preso atto che non sono pervenute osservazioni da parte del pubblico;
- visti i verbali delle riunioni del GI nominato per l'istruttoria di cui si tratta e precisamente i verbali del:
- 5 febbraio 2008
 - 5 marzo 2008
 - 2 aprile 2009

2.2 Atti normativi

- Visto il decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 *“Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento”*;
- 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 I”*;
- 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 I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”*, GU n. 135 del 13 giugno 2005;
- visto i decreti concernenti l'emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili, per le attività elencate nell'allegato I del D. Lgs. 18 febbraio 2005, n. 59, GU n. 125 del 31 maggio 2007;
- visto il decreto 19 aprile 2006, recante il calendario delle scadenze per la presentazione delle domande di autorizzazione integrata ambientale all'autorità competente statale pubblicato sulla GU n. 98 del 28 aprile 2006
- visto l'articolo 3 del D.Lgs. n. 59/2005, 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 del decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22, e successive modificazioni; in caso contrario i rifiuti sono recuperati o, ove ciò sia tecnicamente ed economicamente impossibile, sono eliminati evitandone e riducendone l'impatto sull'ambiente, a norma del medesimo decreto legislativo 5 febbraio 1997, n. 22;
 - 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 l'articolo 8 del D.Lgs. n. 59/2005, 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;
- visto inoltre l'articolo 7, comma 3, secondo periodo, del D.Lgs. n. 59/2005, a norma del quale *“i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla vigente normativa nazionale o regionale”*.



2.3 Atti e Attività istruttorie

Esaminata	la domanda di autorizzazione integrata ambientale e la relativa documentazione tecnica allegata presentata;
esaminate	la documentazione integrativa successivamente trasmessa dal Gestore;
esaminate	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: <ul style="list-style-type: none">- 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)
esaminati	i documenti comunitari adottati dall'Unione Europea (Bref) per l'attuazione della Direttiva 96/61/CE di cui il D. Lgs. n. 59 del 2005 rappresenta recepimento integrale, e in particolare: <ul style="list-style-type: none">- Reference Document on Large Volume Organic Chemical Industry – Febbraio 2003- Reference Document on Best Available Techniques in Common Waste Water and Waste Gas Treatment / Management System in the Chemical Sector, Febbraio 2003- Reference Document on Energy Efficiency Techniques (ENE); Luglio 2007- Reference Document on General Principles of Monitoring; Luglio 2003- Reference Document on Industrial Cooling Systems; Dicembre 2001- Reference Document on Emissions from storage; Luglio 2006
esaminate	Le linee-guida nazionali, in particolare: <ul style="list-style-type: none">- Linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di produzione di cloro-alcali e olefine leggere per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59 (GU n. 51 del 3 marzo, S. O. n. 29 (“Attuazione integrale della direttiva 96/61/CE relativa alla prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento”).- 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)
esaminata	la documentazione prodotta da ISPRA nell'ambito di uno specifico Accordo di Programma che garantisce il supporto alla Commissione Nazionale IPPC, e precisamente: <ul style="list-style-type: none">- Scheda Sintetica- Relazione Istruttoria- Piano di Monitoraggio e Controllo
preso atto	di quanto emerso in sede di riunioni del GI attraverso i verbali redatti in data: <ul style="list-style-type: none">- 05/02/2008- 05/03/2008- 02/04/2009.

EMANA

il seguente PARERE



3 OGGETTO DELL'AUTORIZZAZIONE

Ragione sociale	Syndial SPA
Denominazione impianto	DL1/2
Sede legale	Piazza Boldrini 1, 20097, S. Donato Milanese (MI) Responsabile legale: Angelo Taraborrelli
Sede operativa	Via della Chimica 5, 30175 Porto Marghera (VE)
Tipo di impianto	Esistente
Codice e attività IPPC	4.1 f), cioè attività "Produzione di 1,2-Dicloroetano" codice NACE 24 codice NOSE-P 105.09.
Gestore	Luca Meneghin
Referente IPPC	Claudio Masiero Tel. 041-2913420, e-mail: claudio.masiero@syndial.it.
Impianto a rischio di incidente rilevante	SI
Sistema di gestione ambientale	EMAS: NO ISO 14001:2004: SI (CERT-3251-SINCERT del 09.03.2007)
Numero di addetti	14
Certificato Prevenzione Incendi (CPI)	Lo stabilimento Syndial è in attesa del rilascio del CPI da parte dei Vigili del Fuoco del Certificato di Prevenzione Incendi. Il CPI verrà rilasciato solo a conclusione dell'istruttoria sul Rapporto di Sicurezza. (ultima richiesta dell'ottobre 2005).
Rischio d'incidente rilevante - D. Lgs. 334/99	Soggetto alla presentazione della Notifica e del Rapporto di Sicurezza. Rapporto di Sicurezza presentato a ottobre 2005.

4 ASSETTO IMPIANTISTICO ATTUALE

4.1 Generalità

L'impianto "Impianto DL1/2" è ubicato a Porto Marghera (VE), in provincia di Venezia. L'attività per cui si richiede Autorizzazione riguarda "Produzione di 1,2-Dicloroetano" mediante clorurazione diretta dell'etilene con cloro. Il cloro è ottenuto per elettrolisi del NaCl nel reparto CS 23/25. Il DCE prodotto è utilizzato per la produzione del CVM (cloruro di vinile monomero).

4.2 Assetto produttivo

L'Impianto DL1/2 realizza la sintesi del DCE (1,2-DCE), su due linee, per clorurazione diretta dell'etilene con cloro. La reazione avviene a bassa temperatura ($35 \div 45$ °C) ed è catalizzata dal cloruro ferrico che si forma nel reattore per reazione secondaria del cloro con i tubi di sacrificio in ferro, appositamente presenti. I processi sono identici per entrambe le linee di produzione, pertanto per semplicità si descriverà una sola linea.

L'etilene è ricevuto dal reparto di produzione (non di proprietà Syndial) in fase gas e immesso nel reattore tramite un toro di distribuzione. Da un'altra linea si riceve il cloro dal reparto cloro-soda che è anch'esso immesso nel reattore impiegando un toro di distribuzione contrapposto al primo.

Dalla reazione si ottengono DCE liquido, una fase residua gassosa e calore. Il DCE di produzione arriva per troppo pieno in un serbatoio e da questi inviato direttamente all'utente finale tramite pompe o inviato nella colonna di purificazione da acido cloridrico e cloro rimasti disciolti nel DCE.

La fase gassosa residua alla pressione di 0,5 barg e alla temperatura di -15 °C, contenente etilene (<2% v/v), è inviata ai forni di combustione dell'impianto Syndial (CS28).

Il calore di reazione è eliminato, impiegando lo stesso DCE di produzione, fatto riciclare con le pompe nei refrigeranti alimentati ad acqua mare.



Il DCE prodotto può essere depurato, se esigenze produttive lo richiedono, da HCl e cloro mediante stripping, prima di essere inviato all'utenza finale; a tale scopo si impiega la colonna di purificazione, che per riscaldamento indiretto con vapore, estrae l'acido cloridrico e il cloro rimasti disciolti nel DCE, riciclandoli al reattore di reazione. Il DCE del fondo della colonna è inviato all'utenza finale dopo raffreddamento con uno scambiatore (che riscalda l'alimentazione alla colonna di purificazione) e ulteriore raffreddamento con un secondo refrigerante.

È possibile, per un limitato numero di ore, stoccare la produzione presso il reparto in 2 serbatoi della capacità di 100 m³ cadauno, e inviare successivamente la produzione all'utenza finale tramite pompe.

Gli stoccaggi di reparto sono posti all'interno di un bacino di contenimento, così come le sezioni di reazione e di distillazione sono all'interno di un'area cordolata.

Come precedentemente anticipato gli sfiati di reazione dei reattori, dopo condensazione nei refrigeranti sono inviati ai forni di combustione del CS28.

In caso di fuori servizio contemporaneo di entrambi i forni di combustione del CS28 si procederà alla fermata dell'impianto.

Gli sfiati di polmonazione dei serbatoi sono inviati dai ventilatori ai forni di combustione del CS28. Qualora entrambi i forni del CS28 fossero fuori servizio, interverrebbe una valvola di sicurezza che sfiorerebbe gli sfiati dei serbatoi su un altro collettore posto in aspirazione da un ventilatore e dai qui al termocombustore vent-gas di Vinyls Italia (già INEOS Vinyls Italia). Se anche quest'ultimo non fosse disponibile, l'aumento di pressione sul collettore degli sfiati sarebbe tale da sfondare la guardia idraulica, a valle della quale i gas, dopo aver subito un lavaggio nella colonna con acqua sodata, sono inviati all'atmosfera tramite il camino n° 159.

Il prelievo dei campioni sull'impianto è effettuato utilizzando particolari sistemi inseriti direttamente nel processo con speciali valvole ermetiche senza emissioni all'atmosfera. La cappa aspirante installata nel box, adibito alle operazioni di preparazione dei contenitori per il prelievo dei campioni è collegata al ventilatore che invia l'aria aspirata al termocombustore vent-gas di Vinyls Italia.

In caso di fuori servizio temporaneo del combustore vent-gas saranno sospese le operazioni di preparazione dei contenitori per il prelievo dei campioni.

Gli scarichi delle valvole di sicurezza sono convogliati ad un separatore di gocce provvisto di allarme di livello; i gas in uscita dal separatore sono inviati alla sezione di neutralizzazione ed abbattimento in zona 800 (Vinyls Italia) dove sono condensati nel serbatoio di quench. I gas non condensati sono convogliati al termocombustore dei vent-gas di Vinyls Italia. I collettori di raccolta delle valvole di sicurezza sono dimensionati per accettare lo scarico delle stesse.

In occasione delle attività di manutenzione, gli sfiati provenienti dalla bonifica di apparecchi sono inviati ai forni di combustione del CS28 tramite apposito ventilatore.

Le acque di lavaggio per la bonifica delle apparecchiature sono raccolte in un serbatoio tenuto in aspirazione da ventilatori che inviano i gas ai forni del vicino reparto CS28.

La fase organica ed acquosa che si accumula sul fondo del serbatoio è separata la fase acquosa inviata al reparto CS30 (impianto trattamento acque clorurate), la fase organica inviata a combustione all'impianto CS28.

Gli sfiati clorurati generati dal processo di produzione del DCE dell'impianto DL1/2 sono prevalentemente inviati a trattamento all'impianto combustione dei sottoprodotti clorurati CS28.

Tali sfiati hanno le seguenti concentrazioni tipiche:

Etilene	1 ÷ 2 % vol
Cloro	1 ÷ 2 % vol
Acido Cloridrico	0.1 ÷ 0.3 % vol
Metano	0.1 ÷ 0.3 % vol
Etano	0.1 ÷ 0.3 % vol
1,2 – DCE	0.1 ÷ 0.6 % vol



L'impianto CS28 può essere suddiviso nelle seguenti sezioni:

- combustione,
- assorbimento acido cloridrico,
- concentrazione acido cloridrico,
- distillazione acido cloridrico in soluzione per produzione acido gassoso,
- trattamento fumi componenti residui.

L'impianto è costituito da due linee di combustione che hanno potenzialità paragonabili ed attrezzate con uguale numero di apparecchiature. Gli idrocarburi clorurati alimentati alla camera di combustione ($1300^{\circ}\text{C}\pm 20^{\circ}\text{C}$ con eccesso di ossigeno maggiore del 6%) sono nebulizzati con vapore tramite un atomizzatore ad ultrasuoni.

I gas di combustione in uscita dai forni sono raffreddati tramite quench con acqua industriale e condensati in una colonna per contatto diretto con una soluzione di acido cloridrico riciclato (da fondo colonna) e successivamente raffreddati tramite scambiatore ad acqua mare.

L'acido cloridrico formatosi in combustione è assorbito in acqua in una successiva colonna. Dal fondo colonna è estratta una soluzione di acido cloridrico alla concentrazione del 27%.

I gas inerti in uscita dalla colonna sono convogliati ad una colonna di abbattimento a soda e bisolfito sodico, che provvede a depurarli dall'acido cloridrico e dal cloro residui. La soluzione esausta in uscita è raccolta in serbatoio ed inviata all'impianto di trattamento CS30. Dalla testa della colonna i gas sono convogliati all'atmosfera tramite camino.

L'acido cloridrico al 27% è inviato ai filtri a tele e successivamente concentrato al 32% nella colonna di assorbimento, o distillato per ricavare acido cloridrico gas. L'acido concentrato prodotto è deferrizzato su resine a scambio ionico, quindi inviato allo stoccaggio per i successivi impieghi. I gas in uscita dalla testa della colonna sono inviati ad una colonna di abbattimento con soluzione acquosa di soda caustica.

L'acqua di scarico della colonna di abbattimento è inviata all'impianto di trattamento CS30.

Gli effluenti liquidi prodotti dall'impianto DL1/2 che necessitano di trattamento sono costituiti da acque reflue generate da lavaggi e bonifiche di apparecchiature per attività di manutenzione, oltre alle acque meteoriche ricadenti in aree potenzialmente contaminate (tutte le sezioni di impianto che processano sostanze pericolose sono adeguatamente pavimentate e cordolate).

L'impianto DL1/2 può conferire un refluo che rispetta i seguenti limiti medi di accettabilità dell'impianto CS30:

Solidi sospesi totali	500 mg/l
Solventi organici azotati	0,1 mg/l
Solventi organici aromatici	4 mg/l
Solventi clorurati 1° gruppo (*)	500 mg/l
Composti organici 2° gruppo (*)	100 mg/l
Somma composti organici alogenati (**)	500 mg/l
Somma composti organici clorurati (**)	100 mg/l
Esaclorobenzene	1 mg/l
Somma diossine e furani	50 pg/l
Somma PCB	10 ng/l
Somma IPA	10 mg/l

(*) come definiti dal DPR 962

(**) come definiti dal DM 30/7/99.

Tali reflui sono raccolti e convogliati all'impianto di trattamento delle acque clorurate della stessa Syndial, denominato CS30.

L'impianto CS30 tratta anche, oltre a quelli prodotti dall'impianto DL1/2, altri reflui che contengono o hanno contenuto prodotti clorurati nel loro ciclo produttivo. In particolare, si tratta di: acque reflue



da impianto CS28, acque da altre aree di stoccaggio di Polimeri Europa, acque meteoriche da sezione di compressione idrogeno ex Dow, acque reflue da aree impianti dismessi.

L'impianto CS30 è altresì autorizzato a trattare rifiuti liquidi costituiti da acque di falda (CER 191307*, CER 191308) e rifiuti costituiti da acque reflue provenienti dalle attività di lavaggio di membrane con ipoclorito di sodio dell'impianto SG31 della Società consortile Servizi Porto Marghera (S.P.M.).

Le acque clorurate da trattare sono raccolte in due serbatoi (1000 m³ cadauno) e mantenute in agitazione, mediante specifici jet-mixing, per evitare il depositarsi di solidi nei serbatoi.

Le acque sono quindi inviate alla sezione di chiariflocculazione dove, dopo l'aggiunta di soda per correggere il pH e l'aggiunta di una piccola quantità di polielettrolita per attivare la flocculazione e dopo aver lasciato maturare il fango così prodotto, le acque sono trasferite per gravità ai chiarificatori. Nei chiarificatori avviene la separazione della maggior parte dei solidi che sono convogliati nell'addensatore.

Le acque chiarificate sono ulteriormente trattate mediante filtri a sabbia autopulenti e raccolte in serbatoio polmone. I fanghi raccolti nell'addensatore sono periodicamente estratti ed inviati a smaltimento presso impianti autorizzati o adeguatamente filtropressati prima del loro invio in discarica autorizzata.

Dal serbatoio polmone, dopo ulteriore correzione di pH, le acque sono inviate alla sezione di strippaggio in corrente di vapore, costituita da due colonne in serie operanti sottovuoto.

I vapori uscenti dalla testa delle colonne sono condensati in due fasi successive: la prima effettuata in scambiatori ad acqua mare e successivamente in condensatori a freon per permettere la condensazione dei clorurati strippati dalle acque.

I gas residui della condensazione sono aspirati e inviati ai forni di combustione dell'impianto CS28. I clorurati liquidi condensati sono separati dall'acqua di condensazione in appositi serbatoi; la fase acquosa è riciclata all'ingresso dell'impianto, mentre la fase organica separata per decantazione è inviata nei forni di combustione del CS28 per essere smaltita.

L'acqua depurata in uscita della seconda colonna è inviata prima ai filtri a tela, successivamente ai filtri di guardia autopulenti costituiti da cartucce ad alta capacità filtrante.

In alternativa, le acque possono essere filtrate tramite il sistema costituito da filtri a tele, e da filtri del tipo a sabbia a lavaggio continuo. Dal filtro a sabbia l'acqua è inviata ad apposito serbatoio contenente carboni attivi, quindi è collettata al depuratore centralizzato SG31 (gestito dalla società S.P.M.).

La qualità delle acque all'impianto di trattamento centralizzato SG31 è monitorata da adeguati strumenti di controllo del processo quali analizzatore continuo di clorurati allo scarico delle colonne di strippaggio e contaparticelle per verifica solidi sospesi allo scarico della colonna di strippaggio dopo filtrazione di guardia.

Lo storico di produzione di DCE dell'impianto DL1/2 è riportato in tabella seguente (non è possibile discriminare in maniera esatta il contributo di ciascuna linea):

ANNO	Produzione DCE [t/anno]
2005	81 248
2006	83 864
2007	105 404

La quantità prodotta nel 2007 è stata realizzata a seguito dell'ottenimento della non assoggettabilità alla VIA per l'utilizzo della piena capacità produttiva (rif. prot. DSA-2007-0019126 del 09/07/2007).

Il gestore dichiara di aver ottemperato alle prescrizioni in essa contenute, nonché alle osservazioni del Comitato Tecnico Regionale evidenziate nella fase di analisi del Rapporto Preliminare di sicurezza,



verificate con il sopralluogo di cui al verbale n° 515 del 14 novembre 2007 – prot. n. 11548/PRE-SEZ.III del 15.11.2007.

4.3 Consumi, movimentazione e stoccaggio di materie prime e prodotti

Le materie prime utilizzate nell'impianto DL1/2 sono:

- Cloro, approvvigionato tramite linea di trasferimento dall'impianto CS 25 della stessa Syndial
- Etilene, approvvigionato tramite linea di trasferimento dall'impianto CR1/3 della consociata Polimeri Europa.

L'etilene, è ricevuto dal reparto CR1÷3 in fase gas e immesso nel reattore R1220 tramite un toro di distribuzione. Da un'altra linea si riceve il cloro dal reparto clorosoda che è anch'esso immesso nel reattore impiegando un toro di distribuzione contrapposto al primo.

Lo stoccaggio del DCE avviene in due serbatoi della capacità di 100 m³/cad (D 1133/A-B) da cui, tramite una tubazione dedicata, si può trasferire il prodotto allo stoccaggio di stabilimento di Vinyls Italia.

È stoccato del percloroetilene in un serbatoio (D1701) utilizzato per la bonifica di tubazioni di prodotti R45 sia del DL1/2 che dell'impianto di termodistribuzione CS28. Il reparto DL1/2 ha consumato 66 t di percloroetilene nel 2005, di queste 9 t sono state vendute a Ineos Vinyls Italia (ora Vinyls Italia) e 54 t consumate nell'impianto di termocombustione CS28.

Sono utilizzati inoltre nei circuiti di raffreddamento 18 t/a di HFC134a (freon) per raffreddare gli sfiati di reazione provenienti dalle due linee di produzione del DCE.

4.4 Aspetti energetici

Le risorse energetiche che sono utilizzate per il funzionamento dell'impianto DL1/2 sono:

- energia elettrica
- energia termica, come vapore per la sezione di strippaggio del DCE.

La risorsa energetica maggiormente utilizzata in impianto è l'energia elettrica, che è impiegata per alimentare tutte le sezioni impiantistiche (pompe, ventilatori, compressori) e i servizi di reparto. Il vapore è fornito dalla rete del sito petrolchimico.

4.5 Bilancio delle risorse utilizzate nell'impianto DL1 /2

Alla piena capacità produttiva dell'impianto DL1/2 (170.367 t/a) il gestore ipotizza i seguenti consumi di risorse riportati nella tabella sottostante:

Tipologia di risorsa		Modalità di approvvigionamento	Utilizzo	Consumo Situazione post operam
Consumo di materie prime	Cloro	via tubo da impianto di sito	Materia prima del processo	123 516 t/anno
	Etilene	via tubo da impianto di sito	Materia prima del processo	48 555 t/anno
Consumo di energia	Energia termica (vapore 5 ate)	da rete di sito	Strippaggio del DCE (utilizzo discontinuo)	2 067 MWh
	Energia elettrica	da rete di sito collegata con la rete nazionale	F.E.M.	6 550 MWh

4.6 Consumi idrici

I prelievi idrici dell'impianto DL1/2 sono riconducibili alle seguenti due tipologie:



- acqua mare, che costituisce la frazione maggiore del fabbisogno idrico essendo impiegata nel circuito di raffreddamento per lo smaltimento del calore di reazione. Essa è prelevata direttamente dalla Laguna dal Canale Industriale Sud (Presa AL1 Sud);
- acqua industriale, utilizzata solo per le operazioni di lavaggio e bonifica delle apparecchiature e per il raffreddamento del prodotto finale in caso di marcia della colonna C-1330. Essa è prelevata dai fiumi Brenta (presa Oriago) e Sile (tramite acquedotto industriale ex C.U.A.I. ora VERITAS) ed è impiegata anche per l'alimentazione della rete antincendio dello Stabilimento.

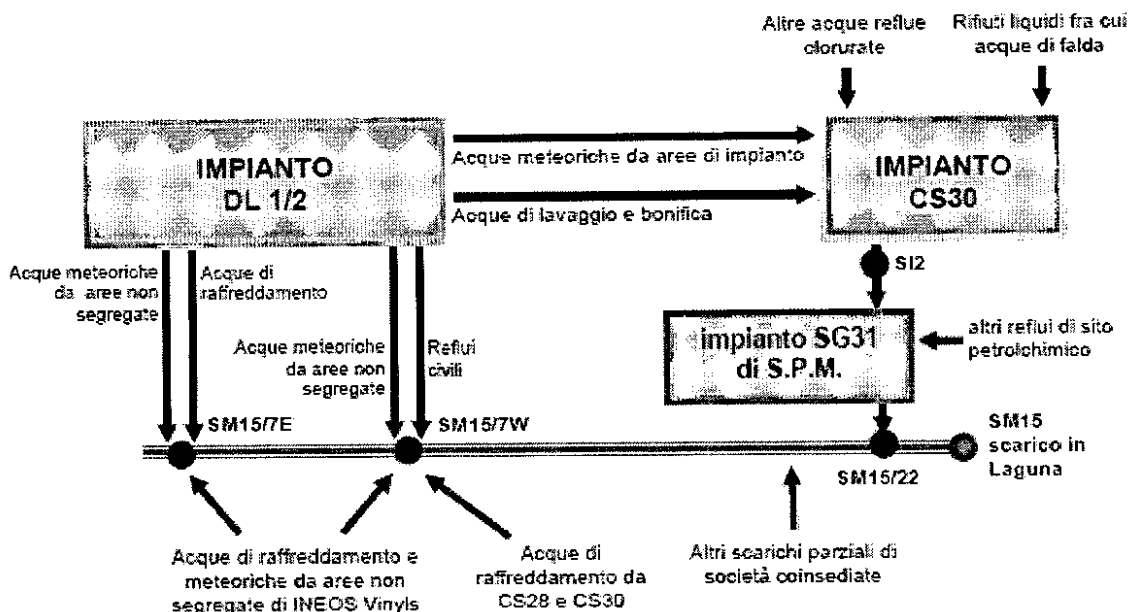
Tipologia di risorsa		Modalità di approvvigionamento	Utilizzo	Consumo Situazione Post-operam
Prelievi idrici	Acqua trattata da CS30 (riutilizzo)	da impianto CS30	Lavaggi apparecchi e pavimentazione	35 000 m ³ /a
	Acqua semipotabile	da rete acqua semipotabile di sito	Servizi igienici Lavaggi apparecchi e pavimentazione	25 000 m ³ /a
	Acqua potabile	da rete acqua potabile di sito	Servizi igienici e uso umano	2 800 m ³ /a
	Condensa da vapore	da rete di sito	Perdite di acqua di condensa	76 000 m ³ /a

4.7 Scarichi idrici ed emissioni in acqua

Gli effluenti liquidi generati dall'impianto DL1/2 si suddividono in:

- **reflui idrici:** si tratta degli effluenti liquidi generati dall'impianto DL1/2, non scaricati direttamente in corpo recettore, ma inviati a trattamento presso reparti esterni ai limiti di batteria dell'impianto stesso.
- **scarichi idrici:** si tratta degli effluenti idrici inviati in corpo idrico recettore (laguna) mediante specifico punto di scarico finale.

Schema semplificato reflui e scarichi idrici impianto DL1 / 2



I reflui dell'impianto DL1/2 sono costituiti da:

- acque di raffreddamento, le acque meteoriche da aree non segregate e i reflui civili inviati a scarico cointestato SM15,

Handwritten signature



- acque meteoriche da aree segregate di impianto, acque di lavaggio e bonifica apparecchiature inviate all'impianto di trattamento reflui clorurati CS 30 di Syndial.

Il processo di clorurazione diretta non produce acque di reazione e quindi nell'impianto DL1/2 non sono generati reflui strettamente correlabili al processo.

L'area dell'impianto DL1/2 è segregata: gli eventuali rilasci liquidi e le acque meteoriche ricadenti su di essa sono raccolte e convogliate all'impianto di trattamento reflui clorurati CS30 di Syndial.

Le acque di lavaggio e di bonifica delle apparecchiature, raccolte nei serbatoi di decantazione D1703/1704 per separare il DCE presente, sono inviate all'impianto CS30. Tale flusso presenta composizione molto variabile e dipendente dalle caratteristiche di solubilità delle sostanze clorurate presenti, di cui si riportano le concentrazioni tipiche.

Parametro	Concentrazioni tipiche acque da DL1/2 a CS30
1,2- DCE	100 ÷ 8000 mg/l
Percloroetilene	20 ÷ 100 mg/l
Altri composti clorurati	50 ÷ 1000 mg/l
Solidi sospesi	500 ÷ 2000 mg/l

La portata inviata a trattamento dall'impianto DL1/2 alla capacità produttiva è stimabile in circa 70.000 m³/anno.

Per quanto riguarda invece gli scarichi idrici, le seguenti tipologie di effluenti liquidi generati dall'impianto DL1/2 sono scaricati direttamente in laguna:

- acque di raffreddamento,
- scarichi civili che subiscono trattamento in fosse settiche di reparto,
- acque meteoriche provenienti da aree non segregate d'impianto.

Tali flussi sono convogliati in laguna tramite lo scarico SM15, cointestato ad altre società coinsediate. Le acque reflue dell'impianto DL1/2 convogliano al collettore dello scarico finale SM15 mediante punti di scarico parziali. Inoltre, nel caso in cui anche gli scarichi parziali sono cointestati, a monte degli stessi sono individuati specifici punti di immissione di ciascuna società.

L'ubicazione dello scarico SM15 è mostrata in figura seguente.



Le caratteristiche dei punti di immissione e degli scarichi parziali dello scarico SM15, ai quali confluiscono le acque reflue dell'impianto DL1/2, sono sintetizzati nella tabella seguente



Scarico parziale	Tipologia effluenti	Temperatura	Portata stimata alla capacità produttiva [m ³ /anno]
SM15/7E	Acque di raffreddamento (mediante punti di immissione 1DL1/2, 2DL1/2, 3DL1/2, 4DL1/2)	Max 30°C	29 700 000
	Acque meteoriche	ambiente	5 000
SM15/7W	Acque meteoriche	ambiente	5 000
	Reflui civili	ambiente	55 000
TOTALE A SM15			29 765 000

Gli scarichi parziali SM 15/7E ed SM 15/7W sono scarichi cointestati con la società Vinyls Italia. Dai dati riportati sopra emerge che il contributo principale è dovuto alle acque di raffreddamento di processo; il contributo degli scarichi parziali SM 15/7E ed SM 15/7W è del 7 % circa, rispetto alla portata globale scaricata in SM15 di 400.000.000 m³/a (dati 2000).

In merito alle caratteristiche fisico - chimiche di dettaglio di tali scarichi, si rimanda alle tabelle B.10 riportate nella Scheda B della Domanda AIA.

E' importante osservare che in tutti i punti di immissione sono rispettati i limiti definiti dal decreto interministeriale del 30/07/99 che fissa i limiti agli scarichi civili e industriali nella Laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo Bacino Scolante.

Dalle tabelle con i dati di dettaglio riportate in Scheda B, emerge che la maggior parte delle sostanze monitorate hanno concentrazione inferiore ai limiti di rilevabilità degli strumenti.

Nella tabella seguente si riporta un estratto dei dati contenuti in Scheda B, relativamente ai punti di immissione delle acque di raffreddamento dell'impianto DL1/2 (1DL1/2, 2DL1/2, 3DL1/2, 4DL1/2), per quelle sostanze che presentavano concentrazioni superiori ai limiti di rilevabilità.

Punto di immissione a SM15/7E	Sostanza	Concentrazione [mg/l] (anno 2005 conc. Medie)
1DL1/2	1,2 - DCE	0,0001
	Cloroformio	0,0001
	Σ composti organici alogenati	0,001
2DL1/2	1,2 - DCE	0,0001
3DL1/2	Σ composti organici alogenati	0,001
4DL1/2	1,2 - DCE	0,0002
	Σ composti organici alogenati	0,001

In riferimento in particolare all'1,2- DCE, le concentrazioni registrate sono di almeno un ordine di grandezza inferiori al limite fissato dal DM 30/07/99 di 0,4 mg/l (espresso come somma di tetraclorometano, cloroformio, 1,2-DCE, tricloroetilene, tetracloroetilene, triclorobenzene, esaclorobutadiene e tetraclorobenzene) (0,02 ÷ 0,0001 mg/l).

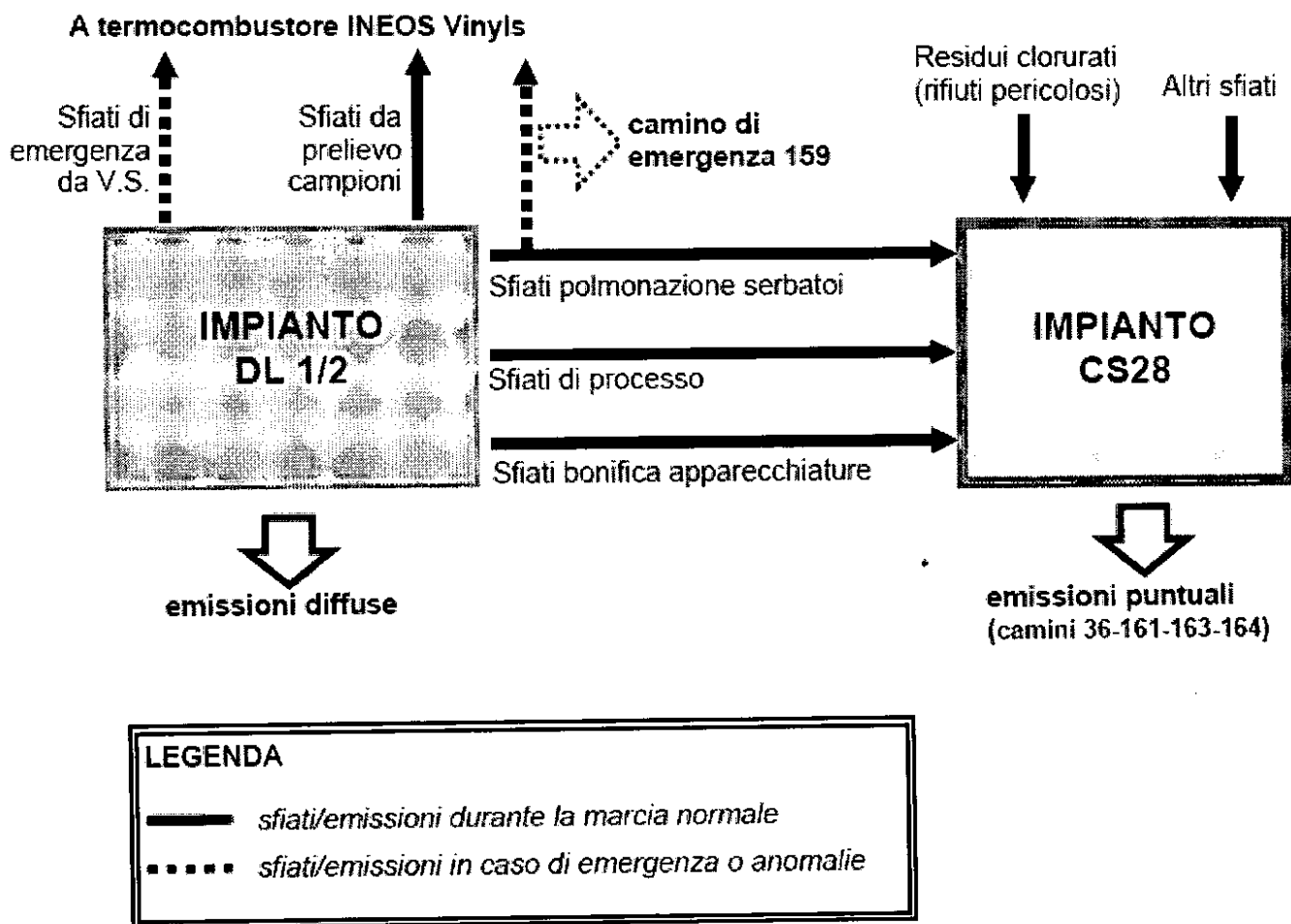
Volendo quantificare il flusso annuo di DCE scaricato in laguna attraverso SM15 dagli effluenti dell'impianto DL1/2, si ottiene un valore di circa 3 kg/anno, riferibili alla capacità produttiva.

4.8 Emissioni in aria

Le emissioni in atmosfera sono classificate come segue:



- **emissioni convogliate:** si tratta degli effluenti gassosi generati dall'impianto DL1/2, non emessi direttamente in atmosfera ma inviati a trattamento presso reparti esterni ai limiti di batteria dell'impianto stesso;
- **emissioni puntuali:** si tratta di un flusso gassoso convogliato all'inceneritore CS28 (polmonazione serbatoi) che in condizione di emergenza (fermata dei forni combustori CS28 1/2 e contemporanea indisponibilità del termocombustore di Vinyls Italia) è emesso dal camino n.159;
- **emissioni diffuse:** si tratta sostanzialmente di emissioni fuggitive derivanti dal potenziale rilascio di fluidi di processo calcolate in funzione degli organi di tenuta presenti quali flange, tenute di pompe e compressori, etc.



Schema semplificato emissioni in atmosfera impianto DL1 / 2

Per quanto riguarda gli inquinanti emettibili, il gestore dichiara il DCE, senza alcun riferimento alle quantità emesse sia per lo storico che alla capacità produttiva.

A seguito di richiesta chiarimenti sul punto di emissione E159 in relazione allo storico di utilizzo, il gestore riferisce che, almeno negli ultimi 10 anni, non risultano essere mai state registrate attivazioni dello sfiato di emergenza E159.

Gli sfiati di processo, che sono collettati mediante tubazione al CS28, dal bilancio di massa presentato dal gestore ammonterebbero a circa 6000 t/a, di cui solo circa 500 t/a sarebbero costituiti da composti clorurati, metano, etilene, etano, anidride carbonica, mentre il resto da inerti presenti nel cloro.

Gli sfiati di polmonazione sarebbero costituiti prevalentemente da azoto, circa 115 ton/a, mentre i composti clorurati ammonterebbero a circa 7 t/a.



I dati relativi agli inquinanti presenti negli sfiati sono stati elaborati dalla tabella 2 presentata dal gestore nella procedura di verifica di assoggettabilità VIA integrazioni.

B.8.2 Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato (alla capacità produttiva)				
Fase	Emissioni fuggitive o diffuse	Descrizione	Inquinanti presenti	
			Tipologia	Quantità [t/anno] (*)
1	Fuggitive	Valvole, dreni, accoppiamenti flangiati	Dicloroetano	1,9242
1	Fuggitive	Valvole, dreni, accoppiamenti flangiati	percloroetilene	0,009
1	Fuggitive	Valvole, dreni, accoppiamenti flangiati	etilene	0,009
1	diffuse	Valvole, dreni, accoppiamenti flangiati, forature condensatori, attività di manutenzione	HFC134a	18

NOTA

(*) Per la stima delle emissioni fuggitive e diffuse alla capacità produttiva vengono confermate quelle acquisite per l'anno 2005 poiché le linee di produzione vengono mantenute sempre pronte per l'avviamento.

Fino ad ottobre 2007, la valutazione delle emissioni diffuse e fuggitive era effettuata mediante l'utilizzo di fattori di emissione medi per il comparto chimico (SOCMI), per ciascuna componente soggetta a tale tipo di emissione (flangie, tenute, etc).

Il gestore ha tuttavia successivamente previsto (vedi allegato D6) una valutazione accurata delle emissioni diffuse e fuggitive, mediante la procedura EPA 453/R95. Infatti, ad ottobre 2007 ha fatto effettuare da una società terza una campagna di monitoraggio delle emissioni diffuse secondo la tecnica EPA Method 21- protocollo EPA 453/95.

I composti chimici indagati sono stati DCE ed etilene. L'inventario delle sorgenti emissive è costituito da 1672 componenti (flangie e valvole). Syndial dopo aver fissato un valore soglia di 1000 ppmv, ha riscontrato 8 componenti emettere oltre tale soglia e di cui 3 oltre 10000 ppmv. Sono state quindi effettuate le necessarie riparazioni. Il gestore ha previsto di ripetere il monitoraggio per rilevare emissioni fuggitive a distanza di un anno.

4.9 Rifiuti

Il gestore dichiara di non produrre rifiuti strettamente correlabili all'assetto operativo dell'impianto DL1/2.

Le principali tipologie di rifiuti prodotti nell'impianto DL1/2 derivano dalle attività di manutenzione; si tratta sostanzialmente di DCE derivante da operazioni di bonifica delle apparecchiature o prodotti dalla fase di decantazione delle acque di lavaggio nei serbatoi D1703/1704.

Nella tabella seguente si riporta la caratterizzazione principale del rifiuto:

Codice CER	Descrizione rifiuto	Stato fisico	Quantità (riferita alla capacità produttiva) (kg/a)	Destinazione
070107*	Fondi e residui di distillazione da PFFU solventi clorurati	Liquido	312 100	D10 presso reparto CS28



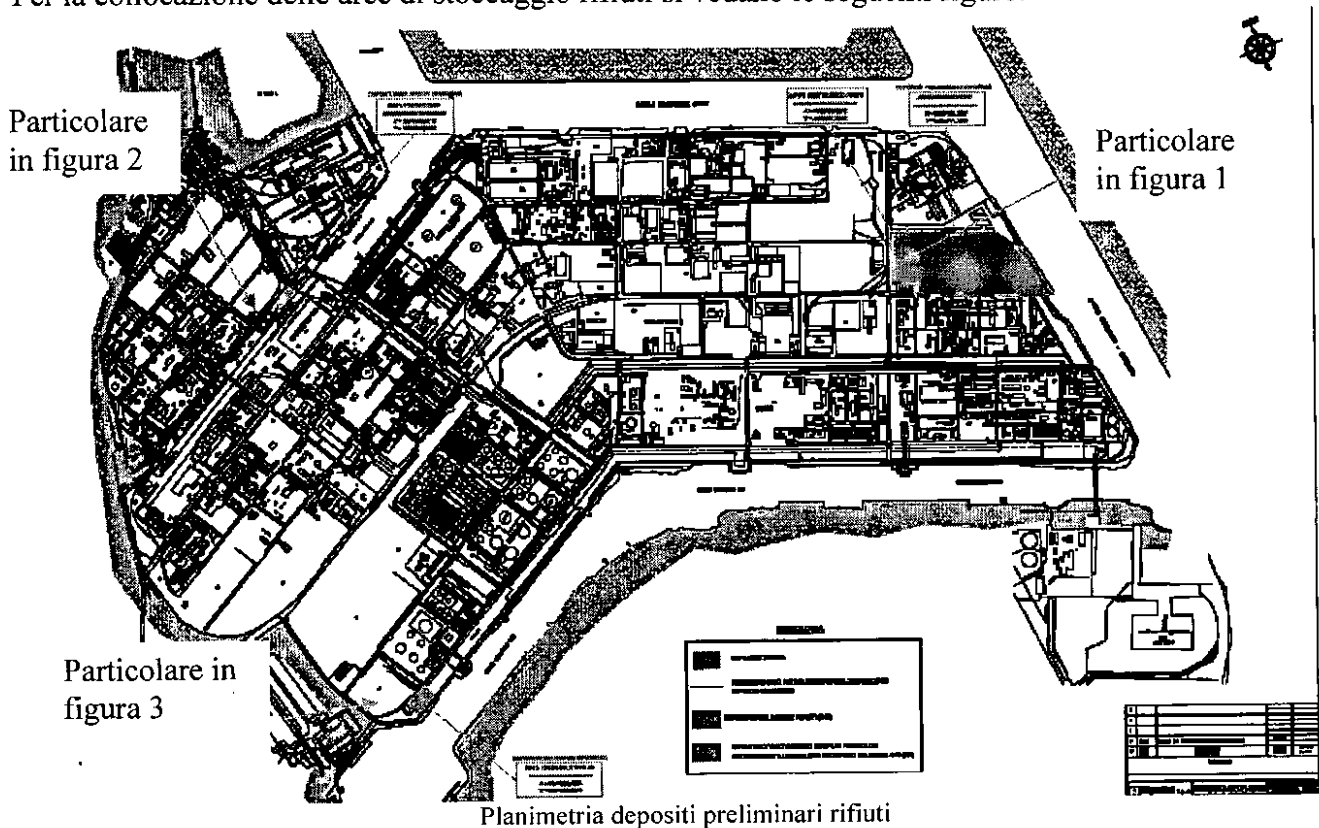
Oltre alla tipologia sopra indicata, nell'impianto DL1/2 sono prodotte le altre tipologie di rifiuti, che però sono gestite tramite il sistema centralizzato dello stabilimento Syndial (oli esausti, materiali ferrosi, legno, raccolta differenziata, amianto, etc.), di cui il gestore ritiene difficile individuare la specifica quota generata dall'impianto in oggetto.

I rifiuti prodotti dall'impianto DL1/2 sono avviati a smaltimento secondo le seguenti modalità:

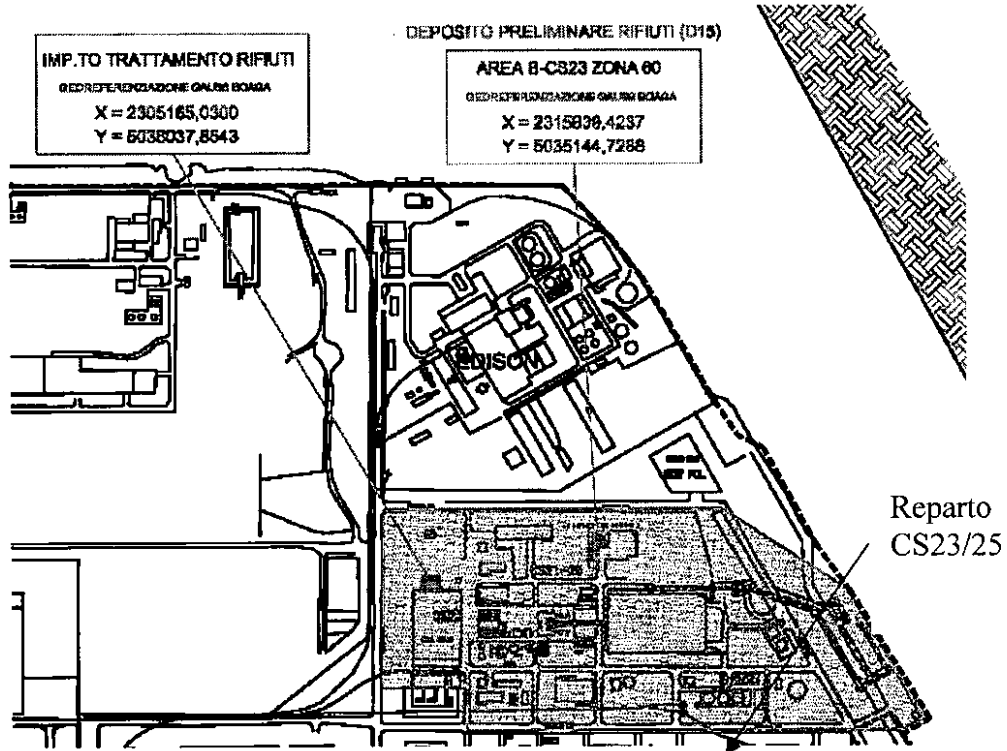
- i rifiuti pericolosi provenienti dal processo ed individuati in tabella precedente, sono smaltiti presso l'impianto di incenerimento CS28, mentre
- gli altri rifiuti, pericolosi e non, sono avviati a recupero/smaltimento presso impianti di terzi.

Inoltre Syndial ha allestito e gestisce alcuni depositi preliminari di rifiuti pericolosi e non pericolosi, a fronte di specifiche Autorizzazioni della Provincia di Venezia (vedi Allegato A.21 della Domanda AIA dell'impianto DL1/2). Le Autorizzazioni all'esercizio dei suddetti depositi preliminari definiscono la tipologia e la capacità massima dei rifiuti che possono essere stoccati. Le aree su cui sono posti i rifiuti dell'impianto DL1/2 (deposito preliminare) sono riportate in allegato B22b della domanda di AIA a cui si rimanda.

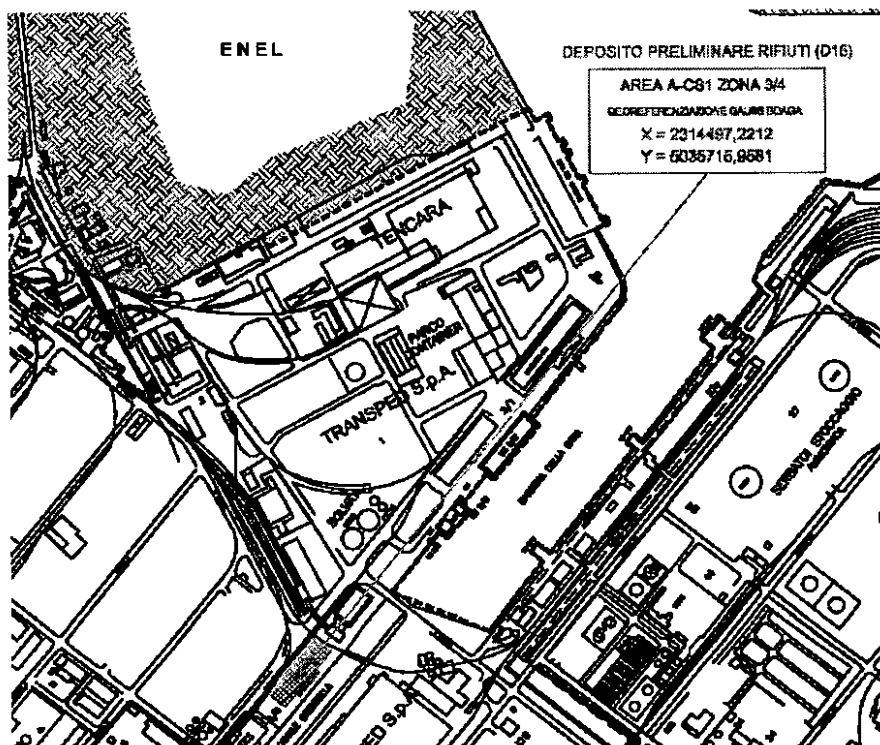
Per la collocazione delle aree di stoccaggio rifiuti si vedano le seguenti figure:



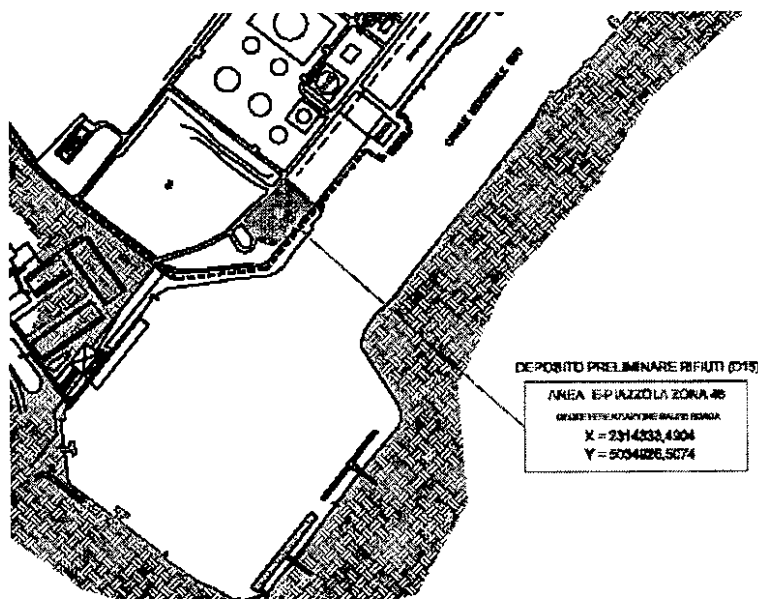
14



Particolare del deposito preliminare area B in zona 60 e ubicazione impianto trattamento di rifiuti mercuriosi



Particolare del deposito preliminare denominato Area A-C31 in zona 3/4



Particolare del deposito preliminare denominato Area E-zona 46

I depositi in figura sono autorizzati con decreto prot. N. 9423/2006 dalla Provincia di Venezia per lo stoccaggio dei seguenti quantitativi di rifiuti pericolosi e non pericolosi

Deposito sigla	Zona	Classificazione rifiuto	Quantità (t)
Area A	3/4 (CS1)	Speciale non pericoloso e/o pericoloso	600
Area B	60 (CS23)	Speciale non pericoloso	40
		Pericoloso	110
Area E	46 (STAB.)	Speciale non pericoloso	450
		Pericoloso	50

A seguito dell'utilizzo della piena capacità produttiva il gestore non ritiene che ci siano da effettuare aggiornamenti o modifiche delle condizioni contenute nelle autorizzazioni all'esercizio dei suddetti depositi preliminari in essere, tra cui appunto quelle dell'impianto DL1/2.

Nella tabelle sottostanti sono riportate le tipologie di rifiuti conferiti e conferibili nell'area A ed E (estratte dall'autorizzazione della Provincia di Venezia del novembre 2005):



DEPOSITO BIOLA	ZONA	RIEUTO	TIFO INDALLAGGIO	CER
A	374 (C91)	Materiali contenenti amianto	Big Bag	17.06.61*
		Apparecchiature obsolete contenenti sostanze Materie tossiche contenenti sostanze pericolose (flora dechlorata, lana roba)	Big Bag Fusti / Big Bag Fusti / Big Bag	16.02.72* 17.09.98* 07.01.97 / 07.01.98 / 07.01.99
		Aditivo liquido a oli contenenti PCB		13.03.01*
		Trasformatore con residui di PCB		18.02.38*
		Materie ad impaccchiatura inquinata da PCB		18.02.70*
		Accumulatori di Ni-Cd		18.05.02*
		Assorbenti di Pb		18.05.07*
		Chermiti		17.03.05*
		Solventi organoclorati		07.01.04*
		Reagenti e processi chimici di scarto		07.07.04* / 07.07.04* 06.07.04* / 06.02.05* 06.03.14* / 05.03.13*
		Sostanze ossidanti		16.05.05* / 16.05.07* / 16.05.08*
		Campione di rovine organici		16.09.82* / 16.09.83* / 16.09.84*
		Campione di solventi idrocarburi		07.01.04
		Oil waste		07.01.03*
				13.02.01* / 13.02.05* / 13.02.08*
				13.02.07* / 13.03.07*
				13.08.02* / 16.01.87*
				12.01.72*
				07.04.04*
				16.07.08* / 16.07.08*
				07.07.12* / 07.01.11*
				07.01.10*
				26.01.87*
				19.13.01* / 18.13.02
				19.13.09* / 19.13.04
				19.13.07* / 19.13.06
				14.05.01*
				14.08.07* / 14.08.03
				15.01.82*
				15.01.10*
				15.01.11*
				18.02.11*
				16.02.13*
				16.03.03* / 16.03.04* / 16.03.05* / 16.03.06
				16.03.07* / 16.03.07* / 16.03.06
				16.03.11* / 16.03.03
				17.02.84*

AM



DEPOSITO SIGLA	ZONA	RIFIUTO	TIPO IMBALLAGGIO	C.E.R.
E	46 (STAB.)	Imballi vuoti in ferro	Cassoni / Box	15.01.04
		Imballi vuoti in plastica	Cassoni	16.01.02
		Imballi in legno	Cassoni / Cumuli	16.01.03
		Rifiuti speciali (coibenti pericolosi e non pericolosi)	Cassoni	17.05.03* / 17.06.04
		Traversino ferroviario e legno da demolizioni contaminato	Cumuli / Cassoni	17.02.04*
		Legno da demolizioni	Cumuli	17.02.01
		Vetro da demolizioni	Cassoni	17.02.02
		Rottami di vetroresina e plastica	Cassoni	17.02.03
		Absorbenti, materiali filtranti, stracci, indumenti prot. non contaminati	Cassoni	16.02.03
		Terreni scavo	Cassoni	17.05.04
		Rifiuti misti da costruzione/demolizione	Cassoni / Cumuli	17.09.04
		Asfalto (miscela bituminosa)	Cassoni / Cumuli	17.03.02
		Apparecchiature non contaminate	Cassoni / Cumuli	16.02.14

4.10 Rumore e Vibrazioni

I cicli di produzione e le emissioni acustiche da parte dello stabilimento petrolchimico di Porto Marghera sono continue nell'arco di 24 ore.

Per valutare l'impatto acustico dello stabilimento Syndial di Porto Marghera sull'esterno, dopo la pubblicazione del DPCM 1/3/91 sono state effettuate più campagne di misura nel corso degli anni, nell'ambito delle quali sono stati individuati numerosi punti per i rilievi fonometrici, dislocati, sia lungo il perimetro di stabilimento che all'interno, in posizioni di confine con le aree di proprietà delle Ditte coinsediate.

In prossimità dell'impianto DL1/2 è ubicata una postazione perimetrale di rilevamento acustico diurno, la M1, collocata presso il confine di stabilimento lato sud (canale industriale sud), presso la banchina dell'opera di presa acqua mare (vedi planimetria riportata in Allegato B.24 della Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale).

Dalle indagini effettuate, emerge che in tale postazione è rispettato il valore limite di immissione stabilito nei periodi diurno e notturno per le zone di classe V1 (aree esclusivamente industriali), come quella in oggetto.

In prossimità dell'impianto DL1/2 sono inoltre ubicate alcune postazioni interne, di confine con le ditte coinsediate; le misure effettuate in tali postazioni non consentono tuttavia di trarre conclusioni ben precise, poiché la presenza di più sorgenti di rumore appartenenti a società diverse causa emissioni sovrapposte che rendono impossibile la stima del livello sonoro della singola sorgente.

Per maggiori dettagli si rimanda all'Allegato B. 24 "Valutazione delle immissioni nell'ambiente esterno" della Domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale, che riporta i risultati delle campagne di misura effettuate nell'area del petrolchimico, con l'impianto DL1/2 nell'assetto attuale.

Al fine di valutare l'eventuale impatto acustico generato dall'utilizzo della piena capacità produttiva dell'impianto DL1/2, nell'aprile 2007 il gestore ha condotto un'ulteriore campagna di misura nella configurazione con DL1 e DL2 in marcia al carico attualmente autorizzato.

Il rilievo fonometrico è stato effettuato in quattro punti di misura, ubicati ai limiti di batteria dell'impianto DL1/2 (vedi tabella seguente)

Punto di Misura	Misura	1 linea in marcia	2 linee in marcia	Unità di misura
1DL	Leq(A)	69	69	dB(A)
2DL	Leq(A)	73	72	dB(A)
3DL	Leq(A)	70.5	70.5	dB(A)
4DL	Leq(A)	72	71.5	dB(A)

Dalla tabella precedente sono evidenziati i valori misurati nell'assetto con una linea in marcia con quelli misurati nell'assetto con due linee in marcia.

Come si può osservare, la produzione di rumore rimane praticamente inalterata. Il gestore non prevede alcuna variazione in termini di impatto acustico passando dall'assetto con due linee in marcia al massimo carico attuale (aprile 2007) all'assetto alla massima capacità produttiva.



Per caratterizzare in maniera aggiornata il clima acustico dell'area industriale e valutarne il relativo impatto acustico, il gestore nel mese di febbraio 2008 ha effettuato una valutazione delle immissioni nell'ambiente esterno (ai sensi della Legge 447/95) dello stabilimento Syndial. Il tecnico competente in acustica che ha firmato la relazione (vedi allegato 3 prima richiesta integrazioni domanda di AIA) riporta che “per quanto riguarda i rilievi effettuati all'interno dell'area del petrolchimico, non è stata riportata una tabella di confronto in quanto i livelli sono per la maggior parte inferiori ai limiti previsti dalla classe VI e comunque il rumore non è in genere legato a sorgenti appartenenti alla ditta Syndial (vedi note della tabella n°1); oltre a ciò, la concomitanza di funzionamento degli impianti appartenenti a ditte diverse rende in genere difficile individuare il contributo delle singole sorgenti o dei singoli impianti e nelle aree rumorose non sono individuabili ricettori sensibili all'inquinamento acustico (presso i quali la normativa richiederebbe il rispetto dei limiti). Pertanto in base all'analisi effettuata, si può affermare che gli impianti della ditta Syndial non arrecano disturbo dal punto di vista acustico e si prevede che vengano rispettati i limiti previsti dalla normativa sull'inquinamento acustico”.

Vibrazioni. Non sono dichiarati dal gestore effetti significativi indotti in fase di esercizio.

4.11 Suolo, sottosuolo ed acque sotterranee

L'impianto in oggetto insiste su un'area pavimentata e cordolata, con gli scarichi collettati a sezioni di trattamento dei reflui: tali segregazioni fanno sì che vengano raccolte anche gli eventuali e possibili perdite di fluidi di processo, le acque di lavaggio delle apparecchiature e l'acqua piovana e inviate all'impianto di pre trattamento specifico (CS 30) prima del successivo trattamento finale presso l'impianto SG31. In merito alla possibile contaminazione del sito riconducibile ad attività svolte in passato, si precisa che in attuazione dei protocolli d'intesa con le Autorità Locali derivanti dall' “*Accordo di Programma per la Chimica a P. Marghera*” Syndial ha eseguito un piano di indagine per la caratterizzazione dei suoli e delle acque di falda delle aree interne allo stabilimento petrolchimico, successivamente integrata negli anni 2003-2004. A partire dal 2004 è stato attuato e reso operativo un sistema di messa in sicurezza della falda, sull'intero sito petrolchimico di Marghera, costituito da singoli punti di drenaggio, la cui ubicazione è frutto di un modello matematico di flusso, elaborato dal Politecnico di Milano. Le acque drenate sono inviate ad impianti di trattamento interni ed esterni al sito. La rispondenza delle azioni adottate è monitorata attraverso controlli mensili piezometrici e riassunta in report periodici di Stato Avanzamento Lavori trasmessi agli Enti di controllo.

Nel corso del 2007-2008 sono stati rilasciati i decreti autorizzativi Ministeriali per i suddetti progetti di bonifica, di cui attualmente è in corso la realizzazione degli interventi previsti.

4.12 Sicurezza e rischio di incidente

Lo stabilimento Syndial, nello specifico gli impianti DL1 /2 e CS 23-25, ricade nel campo di applicazione del D.Lgs. 334/99 (decreto Seveso) ed è soggetto, quindi, alla presentazione della Notifica ed alla redazione del Rapporto di Sicurezza.

4.13 Odori.

Il gestore dichiara l'assenza di sorgenti note di odori e non prevede fastidi da odori nell'area circostante l'impianto.

4.14 Altre forme d'inquinamento

Effetti cross-media. Il gestore non ha presentato nessuna analisi di effetti cross-media.

Radiazioni ionizzanti ed elettromagnetismo. Il gestore dichiara che l'impianto in esame non presenta problematiche inerenti alle radiazioni ionizzanti e non ionizzanti.



5 INQUADRAMENTO TERRITORIALE E AMBIENTALE

5.1 Introduzione

Lo stabilimento Syndial (sup.tot. c.a. 3 kmq) sorge nel settore centro-orientale del Sito Petrolchimico Multisocietario Integrato dell' Area Industriale di Porto Marghera (sup.tot. 20 kmq), che ospita circa 300 aziende.

Per rivalutare l'immagine negativa dell'area del petrolchimico, nel 1998 Pubblica Amministrazione ed Aziende hanno firmato l' *Accordo di Programma per la Chimica*, che tra gli obiettivi generali di recupero, bonifica e valorizzazione paesistica di aree interne ed a confine della zona industriale, individua per la chimica del cloro obiettivi specifici di sviluppo con attenzione agli impatti ambientali.

Gli strumenti di programmazione urbanistica vigenti sull'area industriale sono:

- il Piano di Area Laguna e Area Veneziana (PALAV) del 1995 aggiornato al 1999, che classifica l'area di Porto Marghera come *zona industriale di interesse regionale e aree di possibile trasformazione industriale*;
- il PRG con variante per Porto Marghera del 1999, aggiornato al 2004¹, che classifica l'area dello stabilimento *zona industriale portuale di completamento* (D1.1a), che esclude destinazioni ad attività di produzione, lavorazione, e stoccaggio di sostanze cancerogene.

Esternamente al perimetro degli impianti prevale il denso tessuto industriale, al di fuori del quale si distinguono aree di verde urbano attrezzato, fasce di rispetto ferroviario, area del Porto commerciale e l'area destinata a Parco Scientifico e Tecnologico per il rilancio del Sistema di Porto Marghera attraverso ricerca e sperimentazione.

5.2 Aria

Il monitoraggio dell'inquinamento atmosferico del territorio veneziano è stato oggetto di profondo interesse sin dai primi anni '70, per la coesistenza di diversi elementi dell'ecosistema urbano (elevata densità abitativa, infrastrutturale ed industriale) ed ambientale (sistema lagunare).

Per il monitoraggio della qualità dell'aria, alla rete ARPAV (dal 1999 con 15 stazioni di rilevamento fisse e da due laboratori mobili) si affianca la rete dell'Ente Zona Industriale di Porto Marghera.

I settori di produzione energia elettrica (27%) ed il comparto Petrolchimico (20%) sono i principali responsabili dei livelli di concentrazione in aria delle polveri totali e fini (PM/PM₁₀) di origine primaria, seguiti dal traffico extraurbano (12%) ed urbano (11%), dall'attività portuale (11%) e dalla lavorazione del vetro (10%). Per i vari inquinanti si ha:

- PM₁₀²: i valori registrati sono maggiori del valore limite aumentato del margine di tollerabilità, sia per le medie giornaliere che annue;
- ossidi di azoto (NO_x) emessi primariamente dalla produzione di energia elettrica (56%), dal traffico urbano ed extraurbano (per un totale del 14%) e dal comparto Petrolchimico (14%), per i quali si registrano valori di NO₂ superiori al valore limite orario³;
- ossidi di zolfo (SO_x) emessi dalla produzione di energia elettrica (73%), dal comparto petrolchimico (21%) e dall'attività portuale (4%);
- ammoniaca (NH₃) con emissioni imputabili al traffico urbano ed extraurbano (per un totale del 22%) ed alla produzione di energia elettrica (4%). Più del 70% delle emissioni di NH₃ derivano dal comparto agricolo.
- composti organici volatili (COV) emessi primariamente dall'attività portuale (42%) e dal traffico urbano ed extraurbano (per un totale del 26%). I valori di O₃³ registrati nelle stazioni di monitoraggio provinciali denunciano il superamento del valore bersaglio;
- Idrocarburi Policiclici Aromatici⁴ (IPA, tra cui benzo(a)pirene) emessi principalmente dalla combustione residenziale (40%), dalla produzione di energia elettrica (35%) e dal traffico urbano ed extraurbano. Le centraline della Provincia di Venezia registrano il superamento del valore limite annuale degli IPA;

¹ D.C.C. n.119 del 4/10/2004.

² Obiettivi di qualità D.M. 60/2002.

³ Obiettivi di qualità D.Lgs. 183/04.

⁴ Obiettivi di qualità D.M. 25/11/94.



- Metalli pesanti (MP) prodotti soprattutto dalla lavorazione del vetro e dalla produzione di energia elettrica;
- Benzene³ (C₆H₆). Le stazioni di rilevamento provinciali registrano il superamento del valore limite annuale.

L'Accordo di Programma della Chimica di Porto Marghera pone obiettivi specifici del Piano d'Impresa ex- Enichem che per Syndial prevede:

- cloro/soda: sostituzione della tecnologia "celle a catodo di mercurio" con la tecnologia "celle a membrana"⁵.

5.3 Acqua

L'area di Porto Marghera è interna al *Bacino idrografico scolante della Laguna di Venezia* (Autorità di Bacino non ancora istituita), ed appartiene all'Autorità d'Ambito Territoriale della Laguna di Venezia⁶ (AATO) costituita nel 1998.

La rete idrica superficiale, gli impianti industriali e le fognature versano nella laguna, in condizioni di deflusso ordinario, gli scarichi inquinanti nel Bacino Scolante (ampia area di terraferma) al centro del quale troviamo il Canale Lusore.

Il Piano di Tutela delle Acque della Regione Veneto, adottato nel 2004, classifica l'area del petrolchimico come *area sensibile* ai sensi del D.Lgs 152/99, con grado di vulnerabilità della falda freatica di livello medio-basso ed un livello di alta vulnerabilità per quanto riguarda i fenomeni di erosione della costa. Tuttavia per ciò che riguarda la Laguna di Venezia, resta salvo quanto disposto dalla specifica normativa vigente più restrittiva e dal "*Piano per la prevenzione dell'inquinamento ed il risanamento delle acque del bacino idrografico immediatamente sversante nella laguna di Venezia - Piano Direttore 2000*", che a sua volta integra il Piano di Area della Laguna e dell'Area Veneziana (PALAV).

Le analisi elaborate da ARPA Veneto sul Livello di Inquinamento espresso dai Macrodescrittori (LIM), calcolato nel 2003/2004 ai sensi del D.Lgs.152/99 e successivamente integrato e modificato dal Decreto 258/00, hanno restituito risultati che mostrano per l'area di Porto Marghera un indice LIM di livello 3 (sufficiente), rispetto al livello 4 (scadente) del 2002. I valori dell'Indice Biotico Esteso confermano la situazione di degrado in particolare per le zone centromeridionali del bacino scolante, comprese la chiusura del bacino Lusore e del Naviglio Brenta. (All.7 Integrazioni §6.2).

Il Canale Lusore, in prossimità dello scolo (stazione 131) in posizione arretrata rispetto alla zona di foce, evidenzia elevate concentrazioni di azoto ammoniacale, fosforo totale ed Escherichia coli. In alcuni mesi sono stati riscontrati valori di COD elevati associati a valori di BOD relativamente bassi, probabilmente a causa di scarichi di origine industriale. Nelle stazioni di foce si riscontrano in generale valori di LIM nella media (3), alla foce del Naviglio Brenta (stazione 137) i valori risultano poco migliori (LIM 2).

Contrariamente a quanto accade per le concentrazioni di azoto nitrico, i cui valori più elevati si registrano alle sorgenti dei fiumi di risorgiva, le concentrazioni di azoto ammoniacale aumentano passando dalle stazioni di sorgente a quelle di foce per l'aumento delle pressioni antropiche (scarichi puntiformi civili, industriali e zootecnici).

Dal confronto con gli obiettivi di qualità per le acque dei fiumi del bacino scolante nella Laguna di Venezia, fissati dal decreto del 23.04.1998 e ripresi dal DM 30/07/99 "limiti agli scarichi industriali e civili che recapitano nella Laguna di Venezia", i valori di BOD e la somma dei solventi organici alogenati risultano mediamente in linea con i limiti, pur in presenza di stazioni con valori superiori, mentre per alcuni parametri (nutrienti, erbicidi) sono in larga misura superiori (ARPAV, 2003). Per

⁵ Questo intervento è contenuto nel Progetto di Modifica dell'impianto per la produzione di cloro/soda, per il quale il MATTM si è pronunciato positivamente con Parere di compatibilità ambientale prot.n.2007/0001947.

⁶ In base alla Legge Galli, l'AATO Laguna di Venezia, pianifica e controlla il sistema idrico integrato (S.I.I.) dei 25 Comuni (tra cui Venezia) estesi sulle due Province venete di Venezia e Treviso, compresi nel bacino idrologico. Il suo territorio ha un'estensione di 1.266 Km², con un bacino d'utenza di quasi 650.000 abitanti su cui operano attualmente quattro enti gestori, che hanno in comune il corpo idrico ricettore degli scarichi: la Laguna di Venezia.



l'azoto, l'obiettivo di qualità (espresso come azoto totale disciolto, TDN) non è rispettato in nessuno dei bacini in esame, in particolare nei bacini del Naviglio Brenta e del canale Lusore.

5.4 Suolo e sottosuolo

L'area in oggetto, in virtù della sua posizione geografica, al limite tra il mare e la terraferma si presenta particolarmente complessa dal punto di vista idrogeologico, con presenza di cunei di ingressione marina e zone di mescolamento tra le acque dolci continentali e le acque salmastre marine. In superficie l'area di Porto Marghera è caratterizzata dalla presenza di materiali di colmata aventi spessori anche fino a 6 m. La struttura del sottosuolo, fino alla profondità di 60/70 m, risulta estremamente complessa: gli ambienti di deposizione ed i differenti regimi deposizionali portano a frequenti variazioni orizzontali e verticali della composizione granulometrica dei singoli litotipi. Qui gli acquiferi si presentano a geometria lenticolare ed assumono a scala locale un particolare significato per la comprensione delle direttrici preferenziali di deflusso. Oltre 70 m di profondità i singoli tipi litologici acquistano spessori maggiori presentando anche notevole sviluppo di continuità con acquiferi confinati disposti in serie.

Nel sottosuolo dell'area indagata, il sistema idrico sotterraneo è in pratica assimilabile ad un sistema multistrato, in cui si riconoscono livelli acquiferi sovrapposti e idraulicamente ben definiti.

Nel 1998 con L.426 "Nuovi interventi in campo ambientale", Porto Marghera è individuato come *Sito di Interesse Nazionale* da sottoporre ad interventi di bonifica e ripristino ambientale.

In attuazione dei Protocolli d'Intesa scaturiti dall'Accordo di Programma per la Chimica, è stato eseguito il piano di indagine per la caratterizzazione dei suoli e delle acque di falda delle aree interne al polo petrolchimico (17 aziende firmatarie), successivamente integrata negli anni 2003-2004. La contaminazione riscontrata⁷ risulta molto complessa a seguito dell'elevato numero di sostanze inquinanti rilevate (Ammine aromatiche, Clorobenzeni, Idrocarburi, Metalli pesanti, Alogenati e Clorurati), e dell'effetto sinergico indotto dal mescolamento delle molecole inquinanti.

Gli *IPA* e i *Metalli pesanti* costituiscono gli inquinanti maggiormente diffusi, sia in senso orizzontale che verticale, in tutti gli strati compresi tra 0 e 5 metri dal piano campagna.

A partire dal 2004, secondo quanto dichiarato dal gestore⁸, sull'intero sito petrolchimico è stato "attuato e reso operativo un sistema di messa in sicurezza della falda costituito da singoli punti di drenaggio" e da impianti di trattamento delle acque captate, interni ed esterni al sito.

Per Porto Marghera in base a quanto prescritto dal MATT nell'ambito delle Conferenze dei Servizi del 27 febbraio 2004 e del 06 agosto 2004, in aggiunta ai parametri d'interesse tabellati nel D.M. 471/99, sono considerati i parametri MTBE con limite di riferimento pari a 10 µg/l ed il parametro Idrocarburi Totali come n-alcani C10-C40, in accordo con le metodiche suggerite dal parere ISS n°4541 del 1/12/2003 per il quale si considera il limite di 10 µg/l.

Controlli mensili piezometrici, raccolti in report sullo stato avanzamento dei lavori trasmessi agli Enti di controllo, garantiscono il monitoraggio delle attività in essere.

Nel corso del 2007-2008 sono stati rilasciati i decreti autorizzativi Ministeriali per i suddetti progetti di bonifica, di cui attualmente è in corso la realizzazione degli interventi previsti.

5.5 Rumore e Vibrazioni

Il Comune di Venezia si è dotato del Piano di zonizzazione acustica approvato con delibera del Consiglio Comunale n. 39 del 10/02/2005.

⁷ I risultati si riferiscono al Piano di indagine dell'intera area del petrolchimico, non esclusive del sito di proprietà Syndial.

⁸ All.7 Integrazioni § 6.3.



La classificazione individuata per tutta l'area industriale di Porto Marghera è la classe VI- Leq dB(A) 70 diurno e notturno⁹ (limite assoluto di immissione), 65 dB(A) diurno e notturno (limite assoluto di emissione). Il criterio differenziale non si applica all'interno di aree in classe VI.

Fuori dall'area dello stabilimento sono presenti perlopiù zone industriali, canali navigabili e infrastrutture stradali.

I risultati della valutazione di impatto acustico, presentata dal gestore a seguito della richiesta di integrazione della documentazione in sede di AIA, fanno emergere alcune situazioni di non conformità normativa, in prossimità dei confini dell'impianto presso il Canale Malamocco-Marghera (Classe IV) ed il lato ovest (Classe IV e V), sia per i limiti di immissione che per quelli di emissione notturna, in gran parte attribuibili al traffico veicolare legato connesso alle attività industriali e/o ai cicli produttivi.

5.6 Aree soggette a vincolo

L'intera area del petrolchimico di Porto Marghera non è direttamente sottoposta a vincolo di tipo naturalistico-ambientale, ma lambisce aree di tutela individuate dal Piano Territoriale Regionale di Coordinamento:

- zone umide (art.21);
- ambiti naturalistici di livello regionale (art. 19);
- zone archeologiche vincolate, (L.1089/39 e L.431/85) (art. 27);
- centro storico della città di Venezia (art. 24), dal 1987 riconosciuto Sito Unesco secondo la Convenzione del Patrimonio Mondiale.

L'area degli impianti dista alcuni chilometri dai Siti di Interesse Comunitario (SIC) e Zone di Protezione Speciale (ZPS), individuati per la costituzione della rete ecologica europea "Natura 2000":

Tipologia	Nome	Superficie (ha)	Distanza (km)
SIC	Laguna medio-inferiore di Venezia	26384,17	3
SIC	Laguna superiore di Venezia	20186,20	3
ZPS	Laguna viva medio-inferiore di Venezia	11006,09	6
ZPS	Casse di colmata B – D/E	1139,88	4

Di notevole interesse anche le "valli da pesca", luoghi di attività economica di primaria importanza e zone di sosta e svernamento per una buona parte di uccelli acquatici provenienti dal nord-est europeo. Dal punto di vista storico e paesaggistico le valli sono caratterizzate dalla presenza dei "casoni" e da manufatti tradizionali per la gestione della valle sotto il profilo ittico e sotto il profilo idraulico.

5.7 SIN (siti di interesse nazionale)

Nel 1998 con L. 426 "Nuovi interventi in campo ambientale", Porto Marghera è individuato come *Sito di Interesse Nazionale* da sottoporre ad interventi di bonifica e ripristino ambientale.

6 IMPIANTO OGGETTO DI AUTORIZZAZIONE AIA

In relazione all'analisi effettuata dell'Allegato D.15 della Domanda AIA emerge che l'impianto nell'assetto attuale risulta sostanzialmente in linea con le Migliori Tecniche Disponibili, e in tale assetto è autorizzabile così com'è, non prevedendo pertanto interventi di adeguamento alle MTD.

Numerosi servizi ed utilities sono gestiti sinergicamente con gli altri impianti del sito petrolchimico, in particolare:

⁹ DPCM 1/3/1991.



- i reflui liquidi clorurati generati dall'impianto DL1/2 sono inviati a trattamento specifico per lo stripping dei composti clorurati presso l'impianto denominato CS30, della stessa Syndial, esterno ai limiti di batteria dell'impianto in oggetto e non compreso nella Domanda di AIA (*il gestore precisa in sede di risposta alle richieste di integrazioni che è stata inoltrata specifica domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale alla Regione Veneto in quanto attività rientrante fra quelle al punto 5.1 dell'Allegato I del D. Lgs. 59/05. È stato avviato ed è attualmente in corso (aprile 2008) da parte dell'amministrazione regionale il procedimento per il rilascio dell'autorizzazione*); il trattamento finale dei reflui clorurati generati dall'impianto DL1/2, per i parametri non rimossi dall'impianto CS30, prima dello scarico in laguna, avviene presso il depuratore SG31, gestito dalla società Servizi Porto Marghera (S.P.M.), esterno ai limiti di batteria dell'impianto in oggetto e non compreso nella Domanda di AIA;
- gli sfiati gassosi clorurati generati dall'impianto DL1/2 sono inviati a trattamento in impianti esterni ai limiti di batteria dell'impianto DL1/2 e non compresi nella Domanda di AIA (*il gestore precisa in sede di risposta alle richieste di integrazioni per l'impianto CS28 è stata inoltrata specifica domanda di Autorizzazione Integrata Ambientale alla Regione Veneto in quanto attività rientrante fra quelle al punto 5.1 dell'Allegato I del D.Lgs.59/05. Il procedimento è stato avviato e si è concluso con il rilascio di A.I.A. per l'impianto CS28, di cui al Decreto Regione Veneto n. 173 del 30.12.2008*). In particolare: gli sfiati di reazione sono inviati all'inceneritore di rifiuti clorurati (impianto CS 28 della stessa Syndial) o alla sezione di compressione HCl della coinesediata Vinyls Italia; gli sfiati di polmonazione dei serbatoi sono inviati all'impianto CS 28, mentre gli sfiati del sistema di campionamento dell'impianto DL1/2 (composti prevalentemente di aria) sono inviati al termocombustore di Vinyls Italia presso il reparto CV 22-23.
- rifiuto 07.01.07* (fondi e residui di distillazione da PFU solventi clorurati) inviati al reparto CS28.

7 ANALISI DELL'IMPIANTO OGGETTO DELLA DOMANDA DI AIA E VERIFICA DI CONFORMITÀ AI CRITERI IPPC

7.1 Prevenzione dell'inquinamento mediante le migliori tecniche disponibili

Il gestore, attraverso un'analisi del proprio ciclo produttivo mirata al confronto delle MTD applicate nella conduzione del processo di produzione del DCE (si veda allegato D15), mostra di soddisfare i criteri IPPC, la cui applicazione al settore specifico è riportata sul BREF Large Volume Organic Chemical Industry (LVOC). In particolare al capitolo 12 di tale BRef sono analizzate in dettaglio le tecniche relative al settore di produzione di 1,2-DCE (DCE).

Risultano applicate le seguenti MTD relative al processo:

- produzione DCE mediante clorurazione diretta dell'etilene,
- ottimizzazione del bilanciamento del ciclo produttivo in modo tale da massimizzare il riciclo dei flussi di processo,
- clorurazione diretta dell'impianto DL1/2 operata a bassa temperatura (35÷45 °C) catalizzata dal cloruro ferrico,
- la scelta della fonte del cloro è strettamente legata alle condizioni locali,
- connessione degli sfiati derivanti dalla normale marcia dell'impianto, contenenti idrocarburi clorurati e /o etilene o altri composti organici, ad un sistema di recupero o di trattamento (nella fattispecie CS 28), se le concentrazioni superano:
 - CVM 5 mg/Nm³
 - DCE 5 mg/Nm³
 - Etilene 150 mg/Nm³
 - HCl (come clorurati totali) 30 mg/Nm³



- Cloro 5 mg/Nm^3
- Diossine iTEQ $0,1 \text{ ng/Nm}^3$

- polmonazione dei serbatoi ad un ossidatore termico / catalitico (CS 28),
- riduzione della formazione di sottoprodotti clorurati consiste nel riciclo completo delle materie prime e degli intermedi di reazione.

Risultano applicate le seguenti MTD relative ai sistemi di trattamento degli effluenti gassosi:

- recupero di etilene, DCE, CVM e altri prodotti clorurati contenuti negli effluenti gassosi mediante raffreddamento e condensazione; per gli altri flussi gassosi generati nell'impianto DL1/2 (polmonazione serbatoi, prelievo campioni, etc.) le concentrazioni presenti sono tali da non rendere conveniente il recupero di etilene e prodotti clorurati presenti. Pertanto tali flussi sono adeguatamente abbattuti mediante ossidazione termica presso l'inceneritore CS28 o il termocombustore dei vent gas di Vinyls Italia
- utilizzo nel trattamento degli effluenti gassosi di un'efficiente combustione catalitica o termica per ridurre ulteriormente il contenuto di composti clorurati e di etilene ed eventualmente recuperare il calore come vapore. Il BRef (§ 12.4.2.3) chiarisce che il trattamento degli sfiati clorurati può avvenire, in base alle esigenze del caso, oltre che in un ossidatore (termico o catalitico), anche in un inceneritore di rifiuti, sia solidi che liquidi
- trattamento mediante combustione di tutti gli sfiati clorurati, tranne quelli per i quali si avrebbero rischi troppo elevati di esplosività o quei flussi con volumetrie troppo elevate. Il flusso degli sfiati di reazione inviato a trattamento ossidativo presso l'inceneritore CS28 ha mediante un contenuto di etilene pari a 1-1.5%. Per eliminare il rischio di esplosività di tale flusso, si provvede ad iniettare azoto e monitorare costantemente il contenuto di etilene mediante 2 analizzatori in linea, dotati di allarme e blocco.
- In caso di formazione di HCl nella combustione di composti clorurati, effettuazione di assorbimento in acqua/HCl o in acqua/soluzione alcalina per il recupero dello stesso. Nell'inceneritore CS 28 si effettua il recupero di Acido Cloridrico generato dalla combustione dei composti clorurati mediante assorbimento in acqua in apposita colonna.
- Per quanto riguarda le emissioni in atmosfera non convogliate, i livelli di riferimento associati all'applicazione delle MTD sono:
 - Idrocarburi clorurati totali: $< 5 \text{ kg/h}$
 - DCE in ambiente di lavoro: $< 2 \text{ ppm (8 mg/Nm}^3)$
- controlli degli ambienti di lavoro:
 - in continuo (mediante strumentazione on-line) per DCE in postazioni fisse all'aperto
 - a spot con strumentazione portatile per individuare perdite di DCE.

Risultano inoltre applicate le seguenti MTD relative ai sistemi di trattamento reflui:

- trattamento dei seguenti effluenti liquidi (BRef LVOC, par.12.5.4, pag.319)
- acque di lavaggio da attività di manutenzione. Gli effluenti liquidi prodotti dall'impianto DL1/2 che necessitano di trattamento sono quindi abbastanza limitati e sono costituiti da acque reflue generate da lavaggi e bonifiche di apparecchiature per attività di manutenzione, oltre alle acque meteoriche ricadenti in aree potenzialmente contaminate (tutte le sezioni di impianto che processano sostanze pericolose sono adeguatamente pavimentate e cordolate).
- pretrattamento dei reflui clorurati attraverso la rimozione dei composti organici clorurati (DCE, CVM, cloroformio, tetracloruro di carbonio, etc.) mediante stripping con vapore per ottenere concentrazioni residue inferiori a 1 mg/l , con recupero o incenerimento dei clorurati strippati. Attuata nell'impianto CS30
- pretrattamento dei reflui clorurati attraverso la rimozione dei composti semivolatili / non volatili adsorbiti su materiale particolato mediante flocculazione, sedimentazione e filtrazione. Attuata nell'impianto CS30



- applicazione sistemi di trattamento più spinti, se necessari, quali:
 - microfiltrazione con filtri a membrana per particolato con granulometria fino a 0,5 mm
 - adsorbimento dei composti organici disciolti su filtri a letto fisso di carboni attivi.Attuate nell'impianto CS30
- monitoraggio in continuo di portata e pH delle acque trattate; tale MTD risulta applicata sia a valle dell'impianto CS30, che in corrispondenza dello scarico in laguna dell'impianto di trattamento centralizzato SG31, è presente un sistema di monitoraggio in continuo di portata e pH.
- monitoraggio in continuo di DCE sulle acque potenzialmente contaminate (con allarme che segnala concentrazioni di DCE superiori a 1 mg/l); attuato sugli scarichi delle acque di raffreddamento dell'impianto (soglie di allarme fissate 2, 5, 10 e 50 ppm) con frequenza di campionamento pari a circa 30 minuti.

Risultano applicate le seguenti MTD relative alla minimizzazione dei sottoprodotti:

- minimizzazione della formazione di sottoprodotti mediante adeguata scelta del catalizzatore di reazione e delle condizioni operative. Per quanto riguarda la scelta del catalizzatore, come è descritto nel BRef (§12.4.1.1), a livello europeo sono in essere attività di continua ricerca per l'identificazione di un catalizzatore alternativo per la clorurazione diretta. Ad oggi non vi sono ancora però risultati certi che rendano giustificabile la sostituzione del cloruro ferrico, catalizzatore ad oggi utilizzato negli impianti in esercizio.
- riutilizzo delle code clorate per la produzione di altri clorurati e, quando il riuso o il recupero non sono possibili, l'incenerimento (con recupero calore e riciclo e/o riuso HCl e calore recuperati). Nell'impianto DL1/2, l'unico flusso di code clorate generato è quello che si ottiene per decantazione quando, in occasione di bonifiche di apparecchiature, le acque dei lavaggi sono stoccate in apposito serbatoio. Tali code clorate costituiscono un flusso non più recuperabile, pertanto sono inviate ad incenerimento presso l'impianto CS28.

Risulta applicata la seguente MTD relativa ai rifiuti:

- Minimizzazione della produzione di rifiuti e massimizzare il riciclo al processo. Le principali tipologie di rifiuti prodotti nell'impianto DL derivano dalle attività di manutenzione, e si tratta sostanzialmente di DCE derivante da operazioni bonifica delle apparecchiature o prodotti dalla fase di decantazione delle acque di lavaggio nei serbatoi D1703/1704.

7.2 *Uso efficiente dell'energia*

Il gestore in riferimento alle Migliori Tecniche Disponibili, (vedi Allegato D.15) applicate nell'impianto DL1/2 dello stabilimento Syndial di Porto Marghera in termini di aspetti energetici, insieme ad altre tecniche attuate da Syndial al fine di massimizzare l'efficienza energetica, applica le seguenti tecniche:

- Monitoraggio dei consumi (energia elettrica, vapore)
- Analisi dei monitoraggi dei consumi e valutazione dell'efficienza energetica degli impianti a cura di personale specializzato
- Adeguato isolamento termico delle apparecchiature di processo
- Mantenimento delle condizioni di efficienza ottimale delle macchine attraverso una manutenzione programmata
- Manutenzione e pulizia programmata per gli scambiatori di calore al fine di mantenere elevato il coefficiente di scambio termico delle pareti
- Manutenzione e taratura periodica della strumentazione di controllo.

7.3 *Aria*

I dati forniti dal gestore evidenziano che l'impianto DL1/2, preso singolarmente, ovvero senza l'inceneritore CS28, non presenta significativi impatti per l'aria, in quanto l'unico punto di emissione



convogliata, funzionerebbe in condizioni di emergenza e negli ultimi 10 anni non avrebbe funzionato. Lo stesso effettua il monitoraggio delle emissioni fuggitive con frequenza annuale applicando la tecnica EPA Method 21- protocollo EPA 453/95, procedendo alla riparazione degli accoppiamenti che perdono sopra una certa soglia emissiva.

Fra le emissioni diffuse e fuggitive derivanti dall'impianto DL1/2, come si rileva dall'allegato D 6, sono compresi i COV. Il contributo di Syndial rispetto al totale delle aziende del Polo industriale di Porto Marghera costituirebbe circa il 10 %; a loro volta i COV emessi dal DL1/2 rappresenterebbe il 5 % sul totale degli stessi emessi da Syndial. Comunque, il gestore rileva che a partire dal 2002, le emissioni di COV abbiano subito un forte calo, riconducibile alla cessata attività di produzione e movimentazione del ciclo acetici, alla cessazione dell'attività di logistica del toluene a Polimeri Europa, ed alla chiusura del ciclo caprolattame.

7.4 *Acqua*

In merito ai potenziali effetti significativi sulla qualità delle acque superficiali dovuti all'impianto di produzione di DCE della società Syndial, si rileva quanto segue:

- il ciclo produttivo nell'impianto DL1/2 non genera direttamente effluenti liquidi di processo;
- la zona dell'impianto è segregata, tutte le aree risultano pavimentate e gli eventuali rilasci liquidi, insieme alle acque meteoriche dilavanti tali superfici, sono raccolte e convogliate nell'apposita rete fognaria di *acque clorurate* di stabilimento ed inviate all'apposito impianto di trattamento denominato CS30;
- le acque di lavaggio e di bonifica delle apparecchiature sono inviate all'impianto di trattamento CS30, previo recupero mediante decantazione del DCE presente;
- l'unico scarico diretto in Laguna è costituito dalle acque di raffreddamento, dei servizi e quelle meteoriche delle aree non segregate, che sono raccolte da apposita rete fognaria di *acque bianche* e inviate rispettivamente allo scarico finale autorizzato SM15 recapitante nel Canale Malamocco Marghera, soggette a monitoraggio;
- per minimizzare i potenziali impatti sull'ambiente idrico, le acque potenzialmente contaminate derivanti dall'impianto DL1/2 subiscono, presso l'impianto CS30, dei trattamenti chimico-fisici specifici, prima di essere inviati al trattamento chimico-fisico biologico dell'impianto centralizzato SG31.

Il gestore a seguito di richiesta di integrazioni riferisce per quanto concerne la valutazione del suo contributo immissivo in laguna che i limiti fissati per gli scarichi Syndial in Laguna derivano dai valori identificati dal D.M. 30 luglio 1999 "Limiti agli scarichi industriali e civili che recapitano nella laguna di Venezia e nei corpi idrici del suo bacino scolante, ai sensi del punto 5 del decreto interministeriale 23 aprile 1998". Tali limiti sono stati fissati a seguito di un'analisi effettuata da apposita Commissione Tecnica (designata in base quanto disposto al punto 2 Decreto Interministeriale 23 aprile 1998) in relazione ai "carichi massimi ammissibili complessivi di inquinanti in laguna e nei corpi idrici del suo bacino scolante compatibili con il raggiungimento degli obiettivi di qualità, tenendo conto dello stato e della dinamica attuale della laguna, e della distribuzione dei carichi inquinanti, comprensivi del rilascio di inquinanti dai sedimenti nonché dell'apporto di inquinanti dovuto alla fonti diffuse, all'atmosfera ed al mare, ed i carichi massimi ammissibili netti per le diverse fonti di inquinamento". Infine lo stesso gestore riferisce che le concentrazioni medie di idrocarburi clorurati nelle stazioni di monitoraggio lagunari nell'anno 2004 (dati più recenti disponibili) sono trascurabili.

7.5 *Rifiuti*

Il gestore dichiara di gestire i rifiuti secondo la procedura HSEPM.006 (allegata in sede di richiesta integrazioni a cui si rimanda per approfondimenti). Tale procedura definisce le modalità operative, i compiti e le responsabilità delle varie Funzioni/Reparti dello Stabilimento, interessati alla gestione dei



rifiuti nelle fasi di produzione, deposito, stoccaggio, raccolta, trasporto, recupero o smaltimento, in ottemperanza alle leggi vigenti ed alle politiche Societarie.

7.6 Rumore

Il contributo verso l'esterno del rumore risulta essere poco significativo.

7.7 Suolo, sottosuolo e acque sotterranee

Per quanto riguarda le componenti ambientali suolo e sottosuolo, il gestore ritiene di poter escludere interferenze del proprio ciclo produttivo ai fini della contaminazione; tuttavia sono stati emessi nel 2007-2008 i decreti autorizzativi dei progetti definitivi di bonifica falda e suolo delle aree interne ed esterne di Syndial.

7.8 Sicurezza e rischio di incidente

Lo stabilimento Syndial di Porto Marghera, ricade nell'ambito dell'applicazione del D. Lgs. 334/99; in particolare esso è soggetto alla presentazione della Notifica ed alla redazione del Rapporto di Sicurezza.

8 CONSIDERAZIONI FINALI

Il Gruppo Istruttore della Commissione IPPC, nella sua composizione scritta in premessa, sulla base:

- degli **impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della domanda** della modulistica e relativi allegati, con riferimento alla scheda B – dati e notizie sull'impianto attuale;
- degli **impegni assunti dal Gestore con la compilazione e la sottoscrizione della Scheda E** della modulistica e relativi allegati, con particolare riferimento alle sezioni: E.1 Quadro di sintesi delle variazioni delle modalità di gestione ambientale, E.2 Piano di monitoraggio, E.3 Descrizione delle modalità di gestione ambientale, E.4 Piano di monitoraggio;
- delle ulteriori informazioni ricevute dal Gestore per mezzo della domanda, della modulistica e degli allegati, nonché nel corso delle riunioni ufficiali tenutesi nella fase istruttoria del procedimento ed attraverso la documentazione ulteriormente fornita;

esprime il proprio convincimento che:

per l'impianto DL1/2, attraverso lo strumento autorizzativo AIA, si cominceranno ad ottenere dati maggiormente rappresentativi rispetto al passato, soprattutto per le matrici aria ed acqua, grazie alle prescrizioni introdotte ed al piano di monitoraggio e controllo ad esse associato.

Per la matrice aria essendo previsto un programma LDAR, si avrà sicuramente ad una riduzione delle attuali emissioni fuggitive fino ad ora semplicemente stimate (fino ad ottobre 2007 veniva effettuata mediante l'utilizzo di fattori di emissione medi per il comparto chimico (SOCMI)); tale riduzione deriverebbe dalla sostituzione degli elementi che presenteranno una perdita superiore a 1000 ppmv.

9 PRESCRIZIONI

9.1 Capacità produttiva

La capacità produttiva delle due linee di produzione di DCE è 4,4 t/h di cloro equivalente per la linea DL1 e 9,7 t/h di cloro equivalente per la linea DL2. La potenzialità di produzione di DCE sulle due linee è rispettivamente pari a 53.164 t/a e 117.203 t/a, per un totale complessivo di capacità produttiva dell'impianto di 170.367 t/a (considerando un tempo si esercizio di 8760 ore all'anno).



9.2 Approvvigionamento e gestione dei combustibili e di altre materie prime

L'impianto è interconnesso, all'interno del polo industriale di Marghera, per quasi tutte le materie prime con altri stabilimenti e cicli produttivi, in particolare: Cl₂ dal cloro-soda del CS23-25; etilene gassoso è approvvigionato tramite linea di trasferimento dall'impianto CR1/3 della coinsediata Polimeri Europa; il vapore è fornito dalla rete del sito petrolchimico.

9.3 Emissioni in aria

a) Emissioni convogliate in aria

Punto di emissione E159: camino di emergenza degli sfiati di processo collettati al CS28.

Ai sensi dell'art. 269 par. 14 lettera i) del D.lgs. 152/2006, necessita di autorizzazione in quanto può emettere in atmosfera sostanze cancerogene (1,2-DCE) in quantità superiori a quelle definite dalla parte II tabella A1, classe III dell'allegato I alla parte V del suddetto decreto (25 g/h).

Si prescrive l'installazione sullo stesso di un misuratore di portata di tipo elettromagnetico con campo di misura idoneo alle portate prevedibili per questo punto di emissione in condizioni di emergenza (nel caso specifico a 0 - 111 Nm³/h come dichiarato dal gestore), con registrazione della stessa su supporto informatico, o sui fogli di marcia dell'impianto, tenuti a disposizione dell'autorità di controllo per 5 anni.

Inoltre, il gestore deve, ogni qualvolta che viene attivato tale scarico, attuare tutte le procedure in condizioni di sicurezza che minimizzano il rilascio di inquinanti in atmosfera; deve inoltre darne comunicazione telefonica il più presto possibile all'autorità competente per il controllo, ed entro due giorni dall'accadimento, alla stessa deve essere effettuata notifica per iscritto. La notifica deve riportare la descrizione in maniera dettagliata della sequenza di eventi che ha condotto alla emergenza, ogni azione intrapresa per mitigare le emissioni, le azioni correttive intraprese successivamente al verificarsi dell'evento.

b) Effluenti gassosi generati dall'impianto DL1/2, non emessi direttamente in atmosfera ma inviati a trattamento presso reparti esterni ai limiti di batteria dell'impianto stesso.

Le linee di scarico delle valvole di sicurezza sono collettate ad un sistema di blow-down.

A monte di ogni valvola di sicurezza è installato un disco di rottura; fra il disco di rottura e la valvola di sicurezza è installato un presso stato con segnale riportato in sala controllo e allarmato a DCS.

Sulle linee degli sfiati di processo e polmonazione serbatoi ai limiti batteria di DL1/2 devono essere installati misuratori di portata e le portate volumetriche misurate registrate sui fogli di marcia dell'impianto tenuti a disposizione dell'autorità di controllo per 5 anni. Contestualmente devono essere registrate sui fogli di marcia dell'impianto e tenute a disposizione dell'autorità di controllo per almeno 5 anni le variabili operative fondamentali di gestione del processo: portate reagenti, portate prodotti, pressione e temperatura in zona reazione.

c) Contenimento delle emissioni fuggitive di composti organici volatili (COV)

I componenti accessibili (pompe, compressori, valvole, scambiatori di calore, flangie, connettori) nelle linee DL1 e DL2 possono essere oggetto di emissioni fuggitive di COV, dovranno essere monitorati con un programma LDAR (leak detection and repair program).

La soglia emissiva limite di COV è 1000 ppmv, al di sopra della quale si dovrà procedere alla riparazione dei componenti non a tenuta all'interfaccia dell'accoppiamento.

Per raggiungere gli obiettivi del programma LDAR, deve essere eseguito il monitoraggio con le modalità indicate nella successiva tabella.

Componenti	Frequenza del monitoraggio	Tempi di intervento	Annotazione su registri
------------	----------------------------	---------------------	-------------------------



Valvole/Flangie	Semestrale	La riparazione dovrà iniziare nei 5 giorni lavorativi successivi all'individuazione della perdita e concludersi in 15 giorni dall'inizio della riparazione.	Annotazione della data, dell'apparecchiatura e delle concentrazioni rilevate; annotazione delle date di inizio e fine intervento
Tenute delle pompe	Semestrale		
Tenute dei compressori	Semestrale		
Valvole di sicurezza	Semestrale		
Valvole di sicurezza dopo rilasci	Immediatamente		
Componenti difficili da raggiungere ¹⁰	Annualmente ¹¹		
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

Il gestore dovrà altresì controllare che attraverso la rete di monitoraggio rappresentativa delle linee DL1 e DL2 (gli attuali 22 punti) non venga superata la concentrazione in aria di 2 ppm (8 mg/Nm³) di DCE nei punti indicati ai fini del controllo di sicurezza.

I punti di campionamento della suddetta rete, potranno essere eventualmente spostati su richiesta dell'Autorità competente per i controlli. In caso di superamento della soglia emissiva dovranno essere presi immediatamente gli opportuni accorgimenti tecnico-operativi, al fine di limitare le emissioni fuggitive.

9.4 Emissioni in acqua

Punto di controllo a piè d'impianto SI2.

Per l'1,2-DCE dovranno essere rispettati i seguenti valori limite, nel punto di controllo SI2:

Sostanza	Limite mensile	Limite giornaliero
1,2-DCE	5 g per tonnellata di capacità di produzione di 1,2-DCE depurato	10 g per tonnellata di capacità di produzione di 1,2-DCE depurato

La misurazione della portata dovrà essere effettuata prima che le acque di detto punto di controllo confluiscono nella rete di invio all'impianto di trattamento centralizzato di stabilimento (Rep SG31 della società consortile S.P.M. scarl.

Syndial S.p.A. deve riportare su apposito registro i seguenti dati: - quantità di 1,2 DCE giornaliere e mensili scaricate assieme alla quantità giornaliera e mensile di DCE prodotto.

I registri devono essere conservati e tenuti a disposizione dell'autorità di controllo per un periodo di cinque anni.

Punti di immissione a SM 15/7E ed SM 15/7W

L'individuazione dei valori limite per le emissioni in acqua si basa sulla considerazione che per le aziende di Porto Marghera aventi scarichi in laguna valgono i limiti della Tabella A allegata al D.M. 30 luglio 1999.

Si propone, pertanto, il rispetto dei limiti di Tabella A Sez. 1, 2 e 4 allegata al D.M. 30 luglio 1999 per tutti gli scarichi parziali (1DL1 /2, 2DL1 /2, 3DL1 / 2, 4DL1/ 2) nei punti di immissione a SM 15/7E, e per lo scarico parziale SM 15/7W dello scarico SM 15.

¹⁰ Con i sistemi di rilevamento delle perdite ad immagine ottica, si possono facilmente monitorare componenti difficili da raggiungere.

¹¹ Se verificabili con i sistemi di rilevamento delle perdite ad immagine ottica.



9.5 Emissioni sonore

Per quanto riguarda l'inquinamento acustico, non dovranno essere superati i valori attualmente previsti dalla normativa, in relazione alla classificazione del territorio comunale.

Qualora non dovessero essere verificate le condizioni imposte dalla normativa, il Gestore dovrà porre in atto adeguate misure di riduzione del rumore ambientale fino al rientro nei limiti fissati.

9.6 Prescrizioni sui rifiuti

Il gestore riferisce che con la piena capacità produttiva delle due linee DL1 e DL2 (170367 t/a di DCE) si avrà una produzione di rifiuti pericolosi derivanti da svuotamenti e pulizia di apparecchiature di circa 312 t/a (Codice CER 070107).

Per la gestione dei rifiuti, il gestore dovrà seguire la procedura HSEPM 006 di cui è dotato, con gli eventuali aggiornamenti della stessa qualora dovessero intervenire nuovi disposti normativi.

Per quanto altre prescrizioni, ed in particolare per i rifiuti gestibili e le modalità gestionali nei Depositi preliminari si richiamano le seguenti:

- a. I materiali di scarto prodotti dallo stabilimento devono essere preferibilmente recuperati direttamente nel ciclo produttivo. Qualora ciò non fosse possibile, i corrispondenti rifiuti devono essere consegnati a ditte autorizzate per il loro recupero o, in subordine, il loro smaltimento.
- b. Tutti i rifiuti prodotti devono essere preventivamente caratterizzati analiticamente ed identificati con i codici dell'Elenco Europeo dei rifiuti, al fine di individuare la forma di gestione più adeguata alle loro caratteristiche chimico fisiche. Il gestore deve effettuare la caratterizzazione in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e/o smaltimento e successivamente ogni dodici mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti.
- c. Il campionamento dei rifiuti, ai fini della loro caratterizzazione chimico-fisica, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.
- d. La gestione dei rifiuti deve rispettare la normativa di settore, in particolare il gestore è tenuto a verificare che il soggetto a cui sono consegnati i rifiuti sia in possesso delle necessarie autorizzazioni. I rifiuti prodotti vanno annotati sul registro di carico e scarico secondo quanto disciplinato dall'articolo 190 del D.Lgs. 152/2006 e durante il loro trasporto devono essere accompagnati dal formulario di identificazione. Il trasporto deve avvenire nel rispetto della normativa di settore. In particolare, i rifiuti pericolosi devono essere imballati ed etichettati in conformità alla normativa in materia di sostanze pericolose.
- e. Per il deposito temporaneo, fermo il rispetto delle modalità e condizioni di legge che lo rendono applicabile, il gestore dovrà verificare, almeno ogni 30 giorni, nell'ambito degli obblighi di monitoraggio e controllo, il volume dei rifiuti stoccati, inteso come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi. Dovrà, inoltre, comunicare all'AC eventuali criticità riscontrate.
- f. Lo stoccaggio dei rifiuti prodotti (deposito temporaneo, messa in riserva e/o deposito preliminare) deve rispettare le norme tecniche di settore. In particolare:
 - le aree di stoccaggio di rifiuti devono essere chiaramente distinte da quelle utilizzate per lo stoccaggio delle materie prime;
 - 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;



- ciascun 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;
 - la superficie di tutte le aree di deposito deve essere impermeabilizzata e resistente all'attacco chimico dei rifiuti;
 - i siti di stoccaggio devono essere dotati di coperture fisse o mobili in grado di proteggere i rifiuti, se non confezionati, dagli agenti atmosferici;
 - tutte le acque di meteoriche (prima e seconda pioggia) derivanti dalle aree di stoccaggio di rifiuti pericolosi devono essere collettate ed inviate all'impianto di trattamento reflui;
 - le vasche utilizzate per lo stoccaggio dei fanghi devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle proprietà chimico-fisiche del rifiuto, essere attrezzate con coperture ed essere provviste di sistemi in grado di evidenziare e contenere eventuali perdite;
 - 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;
 - i contenitori o serbatoi fissi o mobili devono riservare un volume residuo di sicurezza pari al 10% ed essere dotati di dispositivo antitraboccamento o da tubazioni di troppo pieno e di indicatori e di allarmi di livello;
 - 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.
 - 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;
 - i contenitori e/o serbatoi devono essere provvisti di bacino di contenimento di capacità pari al serbatoio stesso;
 - 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;
 - 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;
 - 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.
- g. L'eventuale trattamento di rifiuti liquidi deve essere effettuato in accordo con quanto disciplinato dal DM 29 gennaio 2007 "Emanazione di linee guida per l'individuazione ed utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di gestione dei rifiuti" in relazione alle specifiche sostanze pericolose in essi contenute
- h. Il gestore è autorizzato al deposito preliminare dei rifiuti nelle seguenti aree, individuate nella planimetria allegata, per i quantitativi specificati nella seguente tabella 1 e per le tipologie di rifiuti individuate dal codice CER riportati nelle seguenti tabelle 2 -3.

Sigla deposito	Zona	Classificazione rifiuto	Quantità (tonn)
Area A	3/4	Non pericoloso e/o Pericoloso	600



Area E	46	Non pericoloso	450
		Pericoloso	50

Tabella 1

Sigla deposito	Zona	Codice CER
Area A	3/4	170601*/160212*/170603*
		070107*/070109*/070103*
		130301*/160209*/160210*
		160602*/160601*/170605*
		070104*/070204*/070704*/070703*
		060704*/060205*/060315*/060313*
		160506*/160507*/160508*
		160902*/160903*/160904*
		130204*/130205*/130206*/130207*
		130307*/130507*/130802*/160107*
		120112*/070108*/160708*/160709*
		070110*/070111*/070112
		200121*/191301*/191302/191303*
		191304/191307*/191308/140601*
		140602*/140603*/150202*/150110*
		150111*/160211*/160213*
		160303*/160304/160305*/160306
		160801/160802*/160803/160806*/
		160807*/161105*/161106*/170204*
		170409*/170503*/170901*/170902*/170903*

Tabella 2

Sigla deposito	Zona	Codice CER
Area E	46	150102/150103/150104
		170603*/170604/170204*
		170201/170202/170203
		160203/170504/170904/170302
		160214

Tabella 3

9.7 Prescrizioni tecniche e gestionali

Si raccomanda di mantenere attivo il sistema di gestione ambientale SGA conforme alla norma UNI EN ISO 14001. Ove la certificazione dovesse decadere, il Gestore deve darne immediata comunicazione all'AC.

Qualora le suddette certificazioni decadano passati cinque anni dalla presente autorizzazione, il Gestore informa immediatamente l'AC e provvede a presentare domanda di rinnovo di AIA.

9.8 Manutenzione, disfunzionamenti, guasti ed eventi incidentali

Il Gestore deve operare per poter tener conto delle normali esigenze di manutenzione e di eventuali malfunzionamenti, operando scelte che consentano, compatibilmente con le regole di buona pratica e di economia, la disponibilità di macchinario di riserva finalizzato all'effettuazione degli interventi di manutenzione, ovvero a fronteggiare eventi di malfunzionamento, senza determinare effetti ambientali di rilievo.

A tal fine, il Gestore registra e comunica all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo, gli eventi di fermata per manutenzione o per malfunzionamenti, se significativi dal punto di vista degli effetti ambientali.



Allo stesso modo il Gestore deve operare preventivamente per minimizzare gli effetti di eventuali eventi incidentali, compresi disfunzionamenti e guasti. A tal fine il Gestore deve dotarsi di apposite procedure per la gestione degli eventi incidentali, anche sulla base della serie storica degli episodi già avvenuti.

A tal proposito si considera, in particolare, 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.

Tutti gli eventi incidentali devono essere oggetto di registrazione e di comunicazione all'Autorità Competente e all'Ente di Controllo, secondo le regole stabilite nel Piano di Monitoraggio e Controllo.

In caso di eventi incidentali, compresi disfunzionamenti e guasti, di particolare rilievo e impatto sull'ambiente, e comunque per eventi che determinano potenzialmente il rilascio di sostanze pericolose nell'ambiente, il Gestore ha l'obbligo di comunicazione immediata scritta (per mail e/o fax e nel minor tempo tecnicamente possibile) all'Autorità Competente e all'Ente 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 arrestare gli eventi di rilascio in atmosfera, e per ripristinare il contenimento delle sostanze inquinanti. Il Gestore inoltre deve accertare le 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.

Sono fatte salve tutte le prescrizioni, oneri ed obblighi derivanti dalla normativa in vigore.

9.9 Ulteriori informazioni

I valori limite per le emissioni in acqua relativi al punto di controllo SI2, sono quelli prescritti dal magistrato alle acque sulla autorizzazione allo scarico reflui ed alla derivazione di acqua lagunare del 23 aprile 2008. E' da mettere in rilievo tuttavia che le emissioni di DCE in termini assoluti sono relazionabili alla capacità produttiva, e quindi alla produzione effettiva di 1,2-DCE. Il gestore riferisce nella relazione tecnica di risposta alla richiesta di integrazioni della procedura di verifica di assoggettabilità alla V.I.A. ai sensi dell'art. 10 comma 2 lettera C) del D.lgs.334/99 (Prot. DSA-2007-0012359 del 30/04/2007) a pag. 35, nella situazione post-operam, per quanto riguarda i reflui idrici inviati a CS30 che la portata di reflui rimanga a 70000 m³/a, con concentrazioni la cui variabilità non è correlabile all'assetto produttivo dell'impianto, ma piuttosto alle varie attività di manutenzione e lavaggio in corso. Da quanto precede sembrerebbe che lo stesso gestore non preveda un aggravio del carico inquinante imputabile all'assetto produttivo (e quindi all'utilizzo simultaneo delle due linee DL1 e DL2).

9.10 Dismissione e ripristino dei luoghi

Il Gestore dovrà presentare all'Autorità Competente, prima della fermata definitiva dell'impianto, un progetto di dismissione dello stesso. Il progetto dovrà essere comprensivo degli interventi necessari al ripristino e alla riqualificazione ambientale delle aree liberate, in coerenza con quanto stabilito dal progetto definitivo di bonifica dei suoli già approvato con decreto ministeriale.

10 PRESCRIZIONI DERIVANTI DA ALTRI PROCEDIMENTI AUTORIZZATIVI

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.



11 BENEFICI AMBIENTALI

Per l'impianto DL1 / 2, attraverso lo strumento autorizzativo AIA, si cominceranno ad ottenere dati maggiormente rappresentativi rispetto al passato, soprattutto per le matrici aria ed acqua, grazie alle prescrizioni introdotte ed al piano di monitoraggio e controllo ad esse associato.

Per la matrice aria essendo previsto un programma LDAR, si avrà sicuramente ad una riduzione delle attuali emissioni fuggitive fino ad ora semplicemente stimate (fino ad ottobre 2007 veniva effettuata mediante l'utilizzo di fattori di emissione medi per il comparto chimico (SOCMI)); tale riduzione deriverebbe dalla sostituzione degli elementi che presenteranno una perdita superiore a 1000 ppmv.

12 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, di concerto con il Ministro per lo sviluppo economico e con il Ministro dell'economia e delle finanze, 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.

L'Autorità Competente, in sede di rilascio dell'AIA stabilisce eventuali prescrizioni di natura finanziaria.

Il quadro sanzionatorio è altresì definito dal D. Lgs. n. 59 del 2005 e dalle norme ambientali vigenti e applicabili all'esercizio dell'impianto.

13 AUTORIZZAZIONI SOSTITUITE

Estremi atto amministrativo	Ente competente	Data rilascio	Data scadenza	Norme di riferimento	Oggetto
Prot. N° 1500 del 9 giugno 2009	Magistrato alle Acque di Venezia	09.06.2009	08/06/2013	L. 366/63 L. 171/73 D.P.R. n. 962/73 L. 206/95 D.M. 23.04.1998 D.M. 26.05.1999 D.M. 30.07.1999	La sostituzione riguarda solo l'autorizzazione allo scarico idrico ed esclusivamente i flussi dei reflui prodotti dall'impianto DL1/2..
Decreto n. 21413 del 07.05.1999 e successivi decreti integrativi e di modifica n. 5626 del 31.01.2000 e n. 10145 del 22.02.2000	Provincia di Venezia	---	---	D.P.R. n.203/88	Autorizzazione alle emissioni in atmosfera
Decreto n. 81038/05 del 22.11.2005, modificato dal decreto n. 94234/06 del 29/12/2006	Provincia di Venezia	22.11.2005	31.10.2009	Lgs. n. 22/97	Autorizzazione esercizio attività di deposito preliminare di rifiuti presso vari siti dello stabilimento,



14 DURATA, RINNOVO E RIESAME

L'articolo 9 del decreto legislativo n. 59 del 2005 stabilisce la durata dell'autorizzazione integrata ambientale secondo il seguente schema:

Durata AIA	Caso di riferimento	Rif. decreto
5 anni	Casi comuni	Art. 9 comma 1
6 anni	l'impianto risulta certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001	Art. 9 comma 3
8 anni	impianto registrato ai sensi del regolamento n. 761/2001/CE (EMAS)	Art. 9 comma 2

Rilevato che il Gestore dispone per l'impianto di certificazione del sistema di gestione ambientale UNI EN ISO 14001:2004, **l'AIA viene rilasciata per una durata di 6 anni.**

In ogni caso, il Gestore prende atto che, ai sensi dell'art. 9, comma 4 del D. Lgs 59 del 2005, l'AC procederà al riesame del provvedimento emanato anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando:

- l'inquinamento provocato dall'impianto è tale da rendere necessaria la revisione dei valori limite di emissione fissati nell'autorizzazione o l'inserimento di questa ultima di nuovi valori limite;
- le MTD hanno subito modifiche sostanziali che consentono una notevole riduzione delle emissioni senza imporre costi eccessivi

15 PIANO DI MONITORAGGIO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) predisposto da ISPRA, già individuato quale ente di controllo dal MATTM, ad esito del parere istruttorio costituisce parte integrante della presente AIA.

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 e ARPA/APPA, alla Provincia e ai Comuni interessati;
- comunicazione ad ASL ed al sindaco/i del/i comune/i territorialmente competente, ed agli altri enti di controllo, dell'eventuale non rispetto delle prescrizioni contenute nell'AIA;
- tempestiva informazione ad ASL ed al sindaco/i del/i comune/i territorialmente competente, ed agli altri enti di controllo, relativa a malfunzionamenti o incidenti, e conseguenti effetti ambientali generatisi.

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

Le notifiche 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 3 mesi dal rilascio dell'AIA il gestore deve avviare il PMC.

Ove necessario, il gestore nei 3 mesi successivi al rilascio dell'AIA concorda con l'ente di controllo il cronoprogramma per l'adeguamento e completamento del sistema di monitoraggio prescritto.

Inoltre con l'espressione dell'esito favorevole all'esclusione della procedura di VIA ottenuta con nota DSA-2007-0019126 del 09/07/2007 avente per oggetto la Verifica di esclusione dalla VIA del Progetto di utilizzo della piena capacità produttiva dell'impianto DL1/2 DCE all'interno dell'impianto chimico di Porto Marghera - Proponente Syndial S.p.a., risulta che:

“la Commissione VIA ritiene che non sussistano fattori che possano causare ripercussioni sull'ambiente tali da rendere necessaria la procedura di VIA di cui all'art. 6 della legge 349/86 per il progetto di incremento alla massima capacità produttiva dell'impianto DL1/2 della società



Syndial Spa, ubicato nel complesso petrolchimico di Porto Marghera (VE), a condizione che vengano rispettate le prescrizioni più sotto elencate:

- 1. Entro i tre mesi successivi all'avvio dell'esercizio alla massima capacità produttiva il proponente dovrà effettuare una campagna di rilevamento del clima acustico in corrispondenza dei punti di misura già utilizzati per i rilievi del mese di aprile 2007, allo scopo di confermare le conclusioni derivanti dall'analisi di tali dati, e in particolare l'indipendenza delle emissioni sonore dalla entità dei flussi di materie prime in ingresso alle due sezioni DL1 e DL2. In caso di difformità significative, e ove i limiti imposti dalla normativa vengano superati, si dovrà provvedere alla caratterizzazione acustica su scala più ampia, verificando il contributo dell'impianto anche in corrispondenza dei più vicini ricettori residenziali, utilizzando opportuni modelli di simulazione, e attuando gli interventi di mitigazione necessari per ricondurre la situazione emissiva entro i termini precedenti all'aumento della produzione;*
- 2. Tutte le misure saranno da eseguirsi in conformità con le indicazioni del DM 16/3/98 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare in merito alle Tecniche di rilevamento e misurazione dell'inquinamento acustico, con attività di verifica e controllo demandata all'ARPAV (cui è demandata anche la competenza sulle analisi e gli interventi da attuare in caso di difformità dei dati rilevati rispetto a quanto atteso), e saranno rese disponibili anche al Comune di Venezia;*
- 3. Fermi restando gli adempimenti di cui all'art.270 del DLgs 152/06, e prima dell'entrata in esercizio dell'impianto alla piena capacità produttiva, il proponente dovrà presentare all'ARPAV uno studio volto a verificare la possibilità di convogliamento e riduzione delle emissioni diffuse, così come definite all'art.268 comma 1 lett.d) del D.Lgs 152/06. Le possibili misure di contenimento conseguentemente definite dall'ARPAV dovranno essere attuate prima dell'avvio dell'esercizio alla piena capacità, salvo quanto dovesse essere diversamente disposto in sede di AIA;*
- 4. Al termine di ciascun anno di esercizio dovrà essere prodotto e trasmesso al MATTM e all'ARPAV un rapporto dettagliato contenente tutti i dati a consuntivo relativi a: emissioni convogliate agli impianti ausiliari, prelievi idrici, scarichi e rifiuti prodotti, attivazioni in emergenza del camino 159;*
- 5. In ottemperanza a quanto disposto all'art.8 comma 7 lett.c) del D.Lgs 334/99, il proponente dovrà provvedere all'aggiornamento, per quanto di sua competenza, dello "Studio di Sicurezza Integrato d'Area di Porto Marghera", redatto nel 2005 in forma consortile dall'ARPAV avvalendosi dell'Ente Zona Industriale di Porto Marghera. In particolare, detto studio, redatto in ottemperanza all'art.13 comma 1 lett.b) p.to 2) dello stesso Decreto, dovrà essere integrato con quanto relativo alla valutazione del rischio e alle misure di sicurezza preventive connesse all'esercizio dell'impianto DL1/2 nel nuovo assetto alla piena capacità produttiva."*

In relazione alla prescrizione 3 sopra indicata, Syndial ha provveduto a presentare ad ARPAV uno studio volto a verificare la possibilità di convogliamento e riduzione delle emissioni diffuse, così come definite all'art. 268 comma 1 lett.d) del D.Lgs 152/06. Con nota prot. n. 107440/07 del 23/08/2007 trasmessa al Ministero dell'Ambiente A.R.P.A.V. ha comunicato di condividere le metodologie utilizzate dalla ditta Carrara per il misurazione delle emissioni diffuse e dare attuazione ad una campagna di misura delle stesse.

Successivamente, con nota ARPAV prot. n. 138070/07 del 29/10/2007 si è provveduto a trasmettere al Ministero dell'Ambiente l'esito della campagna di misurazione delle emissioni diffuse ritenendo che il gestore abbia ottemperato a quanto richiesto dalla suddetta prescrizione come riscontrabile dall'esito delle campagne di misurazione svolte nei mesi di agosto e settembre 2007, con le quali attraverso le riparazioni attuate si è determinato un contenimento/riduzione delle emissioni diffuse complessive annue di etilene e DCE da 709,56 kg/anno a 100,20 kg/anno.

In relazione alla prescrizione n. 5, Ente della Zona Industriale di Porto Marghera ha provveduto con nota n. 471/07 del 30 novembre 2007 a conferire ad ARPAV per conto della Società Syndial l'incarico dell'aggiornamento dello Studio Integrato di Area di Porto Marghera integrandolo con quanto relativo alla valutazione del rischio e alle misure di sicurezza preventive connesse all'esercizio dell'impianto DL1/2 di Syndial nel nuovo assetto alla piena capacità produttiva.



PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

IMPIANTO	SYNDIAL (DL 1 / 2)
LOCALITÀ	PORTO MARGHERA
DATA DI EMISSIONE	01/07/2009
NUMERO TOTALE DI PAGINE	25



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

PREMESSA	4
1 Condizioni generali valide per l'esecuzione del piano	4
2 Condizioni particolari per l'esecuzione del piano	8
2.1 <i>Consumo di risorse</i>	8
2.1.1 Consumo di materie prime	8
2.1.2 Consumo di risorse idriche.....	9
2.1.3 Consumo di energia.....	10
2.1.4 Prodotti.....	10
2.2 <i>Emissioni in aria</i>	11
2.2.1 Emissioni convogliate	11
2.2.2 Emissioni collettate	11
2.2.3 Emissioni fuggitive	11
2.2.4 Determinazione di 1,2 dicloroetano in ambiente di lavoro	12
2.3 <i>Emissioni in acqua</i>	12
2.3.1 Metodi di misura delle acque di scarico	12
2.4 <i>Rumore</i>	16
2.5 <i>Rifiuti</i>	16
2.5.1 Monitoraggio produzioni di rifiuti	16
2.5.2 Monitoraggio deposito temporaneo rifiuti	17
2.6 <i>Prescrizioni sui serbatoi</i>	17
3 Attività di QA/QC	18
3.1 <i>Sistema di monitoraggio in continuo (SMC)</i>	18
3.2 <i>Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni gassosi</i>	19
3.3 <i>Analisi delle acque in laboratorio</i>	19
3.4 <i>Campionamenti delle acque</i>	19
3.5 <i>Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità</i>	20
4 Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo	20
4.1 <i>Definizioni</i>	20
4.2 <i>Validazione dei dati</i>	21
4.3 <i>Indisponibilità dei dati di monitoraggio</i>	22
4.4 <i>Eventuali non conformità</i>	22
4.5 <i>Reporting periodico</i>	22
4.6 <i>Obbligo di comunicazione annuale</i>	22
4.7 <i>Gestione e presentazione dei dati</i>	24



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

5 Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione)25



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

PREMESSA

Il gestore deve attuare il presente Piano di Monitoraggio e Controllo quale parte fondamentale della autorizzazione integrata ambientale, rispettando frequenza, tipologia e modalità dei diversi parametri da controllare. Potranno, su proposta motivata di ISPRA e/o del gestore, essere valutate eventuali proposte di revisione del presente Piano di Monitoraggio e Controllo, o di parte di esso, qualora l'esercizio effettivo dell'impianto lo rendesse necessario.

I sistemi di accesso degli operatori ai punti di prelievo e misura devono garantire il rispetto delle norme previste in materia di sicurezza ed igiene del lavoro (DPR 547/55, DPR 303/56, DPR 164/56, DLgs 626/94 e successive modifiche).

Per quanto non specificato nel presente Piano di Monitoraggio e Controllo resta valido quanto indicato dal Gestore nel documento Piano di Monitoraggio e Controllo allegato alla domanda di AIA.

1 Condizioni generali valide per l'esecuzione del piano

OBBLIGO DI ESECUZIONE DEL PIANO

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

EVITARE LE MISCELAZIONI

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 di tale miscelazione.

FUNZIONAMENTO DEI SISTEMI

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva (ad esclusione dei periodi di manutenzione e calibrazione in cui l'attività stessa è condotta con sistemi di monitoraggio o campionamento alternativi per limitati periodi di tempo).

Per quanto riguarda i sistemi di monitoraggio in continuo, si stabilisce inoltre che:

1. In caso di indisponibilità delle misure in continuo, il Gestore è tenuto, oltre ad informare tempestivamente l'Autorità di controllo (vedi paragrafo "Comunicazioni e requisiti di notifica generali"), ad attuare misure alternative di controllo basate su misure discontinue o correlazioni con parametri di esercizio e/o su specifiche composizioni delle materie prime utilizzate e/o prodotte. I dati misurati o stimati, opportunamente documentati, concorrono ai fini della verifica del carico inquinante annuale dell'impianto esercito.
2. Ogni apparecchiatura componente dei sistemi di rilevamento in continuo deve essere adeguata allo scopo a cui è destinata e quindi deve essere caratterizzata da documenti che ne certificano il campo di misura, la linearità, la stabilità, l'incertezza e i modi e le condizioni di utilizzo. Il Gestore deve quindi stabilire e mantenere attive procedure documentate che, attraverso controlli funzionali periodici registrati, verifichino la continua idoneità all'utilizzo.
3. L'insieme funzionale delle apparecchiature che costituiscono il sistema di rilevamento deve essere realizzato in una configurazione idonea al funzionamento continuo non presidiato in tutte le condizioni ambientali e di processo. La qualità dei dati mantenuta mediante



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

l'adozione di procedure che documentino le modalità e l'avvenuta esecuzione degli interventi manutentivi programmati e delle operazioni di calibrazione e taratura da convalidarsi nel contesto dell'installazione, anche attraverso il confronto con misure in parallelo effettuate in campo utilizzando un metodo di riferimento.

4. Il sistema di acquisizione ed elaborazione dati presiede alla lettura istantanea, con opportuna frequenza, dei segnali elettrici di risposta degli analizzatori o di altri sensori ed alla traduzione in valori elementari espressi in opportune unità ingegneristiche, nonché alla memorizzazione degli stessi quali valori medi orari espressi nelle unità di misura richieste e riferiti alle sole condizioni fisiche prescritte.
5. Il sistema di acquisizione non deve prevedere di scartare nessuno dei dati acquisiti e quindi devono essere contabilizzati nel valore medio orario anche i periodi di avviamento, arresto, guasto, funzionamento anomalo o funzionamento al di sotto del minimo tecnico come pure i periodi di arresto impianto o di non funzionamento. Cioè il sistema di acquisizione non dovrà mai arrestarsi. Il dato così formato dovrà essere associato ad un indice che stabilisca se è stato acquisito in condizioni valide per essere paragonato al limite o se è solamente utilizzabile per il calcolo del flusso di massa emesso realmente dall'impianto.
6. Il sistema di acquisizione deve inoltre provvedere ad inviare i parametri che caratterizzano l'esercizio dell'impianto, come previsto dal protocollo di gestione dei dati (vedi par. 2.8), al fine di ottemperare al debito informativo dovuto all'Autorità competente.
7. Il Gestore stabilisce e mantiene attive procedure documentate di quanto richiesto nei punti precedenti, in particolare le modalità di acquisizione e di calcolo, dell'interattività del sistema con l'operatore e di come il sistema alimenti quanto riportato nel paragrafo 2.8 (gestione dei dati). Nelle procedure dovrà essere previsto come mantenere documentazione, anche a posteriori, dei processi attuati, come pure di tutte le grandezze utilizzate e/o necessarie alla loro determinazione. Tale documentazione e le registrazioni saranno oggetto dell'attività di controllo programmato da parte dell'Ente di controllo.

MANUTENZIONE DEI SISTEMI

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Campagne di misurazione parallele per calibrazione in accordo con i metodi di misura di riferimento (UNI EN 14181 o accordi con l'Autorità competente) dovranno essere poste in essere secondo le norme specifiche di settore e, comunque, almeno una volta ogni due anni.

EMENDAMENTI AL PIANO

La frequenza, i metodi e lo scopo del monitoraggio, i campionamenti e le analisi, così come prescritti nel presente Piano, potranno essere emendati dietro permesso scritto dell'Autorità competente.

OBBLIGO DI INSTALLAZIONE DEI DISPOSITIVI

Il gestore dovrà provvedere all'installazione di sistemi di campionamento su tutti i punti di emissioni ove sia previsto un monitoraggio, inclusi sistemi elettronici di acquisizione e raccolta di tali dati.

ACCESSO AI PUNTI DI CAMPIONAMENTO



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Il Gestore deve fornire all'Ente di controllo l'assistenza necessaria per lo svolgimento dei controlli, il prelievo dei campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.

L'accessibilità alle postazioni di misura e la possibilità di campionare e misurare in sicurezza le emissioni dell'impianto, come pure l'acquisizione delle informazioni sullo stato di funzionamento è caratteristica dell'impianto e dei dispositivi antinquinamento, devono essere riportate e sviluppate attraverso la predisposizione di apposite istruzioni operative documentali. In queste devono essere considerati e definiti, quale obiettivo, i criteri tecnici di attuazione e di sicurezza intrinseca per le verifiche, i prelievi ed i controlli richiesti e/o necessari da espletare.

Tali istruzioni operative devono essere il riferimento tecnico e normativo per gli operatori che devono effettuare, in vari punti dello stabilimento, le verifiche, i prelievi e i controlli in modo da operare nel rispetto delle norme di sicurezza previste in materia di prevenzione e sicurezza dei lavoratori esterni, in armonia con il contesto dello stabilimento e per la definizione dell'attività in atto in riferimento alla potenzialità impiantistica. A riguardo, il collegato dell'istruzione con il normale esercizio dell'impianto e logistica operativa, deve individuare preventivamente quali siano i comportamenti, i percorsi e le situazioni operative tali da non creare o portare a situazioni di pericolo sia per gli operatori che per l'esercizio dello stabilimento.

Tra i punti salienti andranno individuati, definiti, documentati e aggiornati, per ogni postazione di misura e/o di campionamento almeno le caratteristiche riportate in elenco, elenco da ritenersi non esaustivo ma minimale per il raggiungimento dell'obiettivo.

- Titolo, ovvero a quale aspetto ambientale di prelievo e/o misurazione si sta riferendo la presente istruzione operativa.
- Modalità di accesso all'impianto ed elenco e ruolo degli operatori di riferimento a cui la Direzione ha affidato compiti in merito a quanto disposto nella presente istruzione.
- Come raggiungere il punto o la postazione, indicando i percorsi e le regole a cui attenersi per raggiungerlo, per il trasporto delle apparecchiature e lo stazionamento dell'automezzo in prossimità, il tutto documentato da planimetria.
- Tipo di postazione (fissa /mobile), tempo di accesso, dimensioni, altezza dal piano di calpestio, protezione dagli agenti atmosferici e altri aspetti generali vari rilevanti ai fini dello scopo.
- Disegno e/o documento fotografico della postazione e delle prese di misura che ne dimostrino il rispetto alle condizioni prescritte facendo esplicito riferimento ai dispositivi cogenti applicati.
- Modalità di alimentazione elettrica della postazione e dell'automezzo e caratteristiche elettriche da rispettare per la postazione e/o richieste.
- Quali sono i rischi di tipo chimico.
- Quali sono i rischi di tipo fisico (rumore, clima, campi elettrici, ecc.).
- Quali dispositivi di protezione individuali indispensabili per l'accesso e la permanenza nella postazione.
- Modalità di acquisizione dati caratteristici e di funzionamento dei dispositivi antinquinamento del punto o della postazione e delle condizioni produttive legate direttamente all'aspetto ambientale di cui è in esecuzione il prelievo e/o la misurazione.
- Nota a firma del RSPP che il punto di misura e/o prelievo, la postazione da utilizzarsi, l'accesso, i dispositivi e le disposizioni dell'istruzione sono tali da permettere lo svolgimento dell'attività di vigilanza, controllo ed autocontrollo nel rispetto delle norme di sicurezza vigenti ed in sintonia con il contesto dello stabilimento.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Il Gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere e a mettere a disposizione tutte le attrezzature (chiavi, paranchi, ecc.) che consentano l'esecuzione dei controlli e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi, e stoccaggi dei rifiuti, predisponendo un accesso permanente e sicuro a tutti i punti di campionamento e monitoraggio oggetto del presente Piano, quali ad esempio:

- effluente finale, così come scaricato all'esterno del sito;
- punti di campionamento delle emissioni aeriformi;
- punti di emissioni sonore nel sito;
- aree di magazzino e deposito di materiali vari;
- aree di stoccaggio dei rifiuti nel sito;
- scarichi in acque superficiali e in fognatura;
- pozzi sotterranei nel sito.

GESTIONE DEI DATI

I dati acquisiti dal sistema di monitoraggio in continuo dovranno essere archiviati in formato elettronico su file elaborati con software tipo foglio di calcolo (Microsoft Excel o con esso compatibile) consentendo la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.

Tali dati dovranno essere conservati per almeno dieci anni e costituiranno la base di dati per le elaborazioni che potranno essere richieste in sede di rinnovo autorizzativo. La stampa giornaliera delle medie orarie (derivanti dai dati acquisiti dal sistema di monitoraggio in continuo secondo i criteri indicati in Autorizzazione relativamente alla verifica di conformità) nonché ogni altra nota e informazione circa il sistema di analisi delle emissioni (calibrazioni, manutenzioni, anomalie, etc ...) sarà inoltre archiviata in formato cartaceo in maniera tale da consentire la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.

I dati derivanti da campionamenti periodici o da azioni di monitoraggio non effettuate in maniera continuativa, dovranno anch'essi essere conservati in maniera informatizzata. In caso di certificati analitici dovranno essere conservati in formato PDF. Nel caso di dati derivanti da misure a DCS o di altra natura dovranno essere archiviati in formato elettronico su file elaborati con software tipo foglio di calcolo (Microsoft Excel o con esso compatibile). In entrambi i casi dovrà essere possibile la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.

Tali dati dovranno essere conservati per almeno dieci anni e costituiranno la base di dati per le elaborazioni che potranno essere richieste in sede di rinnovo autorizzativo. La stampa degli stessi dati/certificati analitici nonché ogni altra nota e informazione circa i sistemi di acquisizione dei dati (calibrazioni, manutenzioni, anomalie, etc ...) sarà inoltre archiviata in formato cartaceo in maniera tale da consentire la chiara identificazione del periodo temporale al quale le misure si riferiscono e le condizioni di assetto impiantistico relativo.

Nel caso in cui si verificassero delle anomalie al sistema di controllo delle emissioni tali da generare misure non coerenti con le reali condizioni di funzionamento dell'impianto, siano esse superiori od inferiori ai valori attesi, il Gestore è tenuto ad evidenziarne per iscritto le motivazioni.

Le medie orarie o giornaliere non validate dovranno essere pertanto motivate dal Gestore il quale provvederà alla loro individuazione nella documentazione conservata, sia in formato elettronico che



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

cartaceo. Tali informazioni saranno oggetto, all'interno dei rapporti periodici inviati all'Ente di Controllo, di un elenco separato riferito al periodo di riferimento del rapporto stesso.

COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA GENERALI

Il Gestore è tenuto a trasmettere, secondo la frequenza indicata nelle tabelle riportate nella sezione 2 per le diverse componenti ambientali, all'Ente di Controllo dei rapporti riassuntivi nei quali vengano illustrati in maniera sintetica i risultati dell'autocontrollo nel periodo di riferimento per la componente ambientale in oggetto. Oltre ai valori elaborati per la verifica di conformità alle prescrizioni autorizzative, dovranno essere forniti i dati specificati nella sezione 2 per le diverse componenti ambientali. La trasmissione dovrà avvenire per via informatica, con file del tipo Microsoft Excel o con essi compatibili. Nei rapporti periodici il Gestore dovrà effettuare una verifica della conformità alle prescrizioni autorizzative e, in caso di non conformità, una valutazione delle cause che hanno originato tale situazione, la loro durata, le azioni di ripristino e/o contenimento adottate, le procedure di informazioni contestualmente attivate. Tali rapporti dovranno essere sottoscritti dal Gestore.

In caso di indisponibilità del sistema di analisi per un periodo inferiore a 24 ore, il Gestore dovrà provvedere a registrare l'evento; inoltre eseguirà la misura dei parametri sugli inquinanti attraverso l'uso di metodiche alternative come specificate al punto 2.3.

In caso di indisponibilità del sistema di analisi per un periodo superiore alle 24 ore, il Gestore, oltre a quanto specificato per le indisponibilità di minore durata, provvederà ad avvisare l'Ente di Controllo entro le 24 ore successive a mezzo fax specificando le modalità alternative di misura adottate. L'evento, con la relativa durata, dovrà essere annotato e comparirà all'interno del rapporto periodico in una apposita sezione con identificazione delle cause che hanno causato l'indisponibilità.

2 Condizioni particolari per l'esecuzione del piano

2.1 Consumo di risorse

2.1.1 Consumo di materie prime

Reparto e fase:	DL 1 / DL 2
Materie prime	cloro
Ausiliari	-
Unità di misura	Kg
Frequenza	Giornaliera
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

Reparto e fase:	DL 1 / DL 2
Materie prime	etilene
Ausiliari	-



ISPRAP (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

Unità di misura	Kg
Frequenza	Giornaliera
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

Reparto e fase:	DL 1 / DL 2
Materie prime	percloroetilene
Ausiliari	-
Unità di misura	Kg
Frequenza	Giornaliera
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

Reparto e fase:	DL 1 / DL 2
Materie prime	-
Ausiliari	HFC 134a
Unità di misura	Kg
Frequenza	Quando viene fatto il reintegro
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

Reparto e fase:	DL 1 / DL 2
Materie prime	-
Ausiliari	Intermedio di catalisi (Ferro)
Unità di misura	Kg
Frequenza	Quando viene fatto il reintegro
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

2.1.2 Consumo di risorse idriche



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Reparti:	DL 1 / DL 2
Tipologia	Acqua mare Acqua industriale Acqua trattata da CS 30 Acqua potabile Acqua semipotabile
Unità di misura	Metricubi
Frequenza	Giornaliera per acqua mare, industriale, trattata da CS30
Frequenza	mensile per acqua potabile e semipotabile
Note	I consumi vanno specificati per singolo reparto e fase
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

2.1.3 Consumo di energia

Reparti:	DL 1 / DL 2
Tipologia	Vapore Energia elettrica
Unità di misura	kWh
Frequenza	mensile
Note	I consumi vanno specificati per singolo reparto e fase
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

2.1.4 Prodotti

Reparto e fase:	DL 1 / DL 2
Prodotti	Dicloroetano depurato
Unità di misura	Kg
Frequenza	Giornaliera
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

2.2 Emissioni in aria

2.2.1 Emissioni convogliate

Reparto:	DL 1 / DL2
Camini:	E 159
Strumentazione	Misuratore di portata di tipo elettromagnetico (campo di misura 0-111 Nm ³ /h)
Unità di misura	Nm ³ /h
Frequenza	continua
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

2.2.2 Emissioni collettate

Reparto:	DL 1 / DL2 (limiti di batteria)
linee di collettamento sfiati di emergenza o anomalie, sfiati di processo e polmonazione serbatoi	
Strumentazione	Misuratore di portata per ciascuna linea (campo di misura 0-600 Nm ³ /h, per gli sfiati di emergenza collettati il range di misura dovrà essere idoneo alla massima portata prevedibile)
Unità di misura	Nm ³ /h
Frequenza	continua
Note	-
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

2.2.3 Emissioni fuggitive

Programma LDAR secondo la procedura EPA Method 21 (protocollo EPA 453/95), su tutte le linee, apparecchiature, valvole, strumenti, connessioni, prese campione, stacchi flangiati che possono dar luogo ad emissioni fuggitive di DCE.

Il programma 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.

Per raggiungere gli obiettivi del programma LDAR, deve essere eseguito il monitoraggio con la frequenza indicata nella successiva tabella. I tempi di intervento e la modalità di registrazione dei



ISPRAP (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

risultati, sia del monitoraggio che dei tempi di riparazione, sono anch'essi indicati nella tabella riportata di seguito.

Componenti	Frequenza del monitoraggio	Tempi di intervento	Annotazione su registri
Valvole/Flangie	Semestrale	La riparazione dovrà iniziare nei 5 giorni lavorativi successivi all'individuazione della perdita e concludersi in 15 giorni dall'inizio della riparazione.	Annotazione della data, dell'apparecchiatura e delle concentrazioni rilevate; annotazione delle date di inizio e fine intervento
Tenute delle pompe	Semestrale		
Tenute dei compressori	Semestrale		
Valvole di sicurezza	Semestrale		
Valvole di sicurezza dopo rilasci	Immediatamente		
Componenti difficili da raggiungere ¹	Annualmente ²		
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

2.2.4 Determinazione di 1,2 dicloroetano in ambiente di lavoro

Il gestore con l'attuale rete di monitoraggio disponibile dovrà registrare su supporto cartaceo ed informatico e tenere a disposizione dell'autorità competente per i controlli per un periodo di dieci anni, il numero e la durata dei superamenti (2 ppmv) del 1,2 dicloroetano in ambiente di lavoro. La metodica analitica dovrà essere la OSHA 07 2000 od equivalente.

2.3 Emissioni in acqua

2.3.1 Metodi di misura delle acque di scarico

Nella seguente tabella sono riassunti i metodi di prova che devono essere utilizzati ai fini della verifica del rispetto dei limiti. Il gestore può proporre ad APAT metodi equivalenti, purché questi ultimi siano stati sottoposti a verifica di equivalenza ed i risultati delle prove di equivalenza siano allegati alla richiesta stessa. Nel caso si accerti che nei metodi indicati da APAT sia intervenuta un'inesattezza nell'indicazione dei metodi stessi sarà cura del gestore far rilevare la circostanza ad APAT che provvederà alla verifica e alla eventualmente proposta di modifica .

Inquinante	Metodo	Principio del metodo
BOD ₅	US EPA Method 405.1, Standard Method (S.M.) 5210 B, Metodo APAT - IRSA 5120	Determinazione dell'ossigeno disciolto prima e dopo incubazione a 20 °C per cinque giorni.

¹ Con i sistemi di rilevamento delle perdite ad immagine ottica, si possono facilmente monitorare componenti difficili da raggiungere.

² Se verificabili con i sistemi di rilevamento delle perdite ad immagine ottica.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

	A	
COD	US EPA Method 410.4, US EPA Method 410.2, SM 5520 C; Metodo APAT-IRSA 5130 C1	Ossidazione con bicromato con metodo a riflusso chiuso seguita da titolazione o da misura colorimetrica alla lunghezza d'onda di 600 nm
Idrocarburi Totali	US EPA Method 418.1; Metodo APAT-IRSA 5160 A2	Estrazione con 1,1,2 triclorotrifluoro etano ed acqua. L'estratto è analizzato con spettrometro IR. L'area del picco nell'intervallo 3015-2080 cm^{-1} è utilizzata per la quantificazione dopo costruzione curva di taratura con soluzioni di riferimento.
Σ solventi organici alogenati (quali: tetraclorometano, cloroformio, 1-2 diclorometano, tricloroetilene, tetracloroetilene, triclorobenzene, esaclorobutadiene, tetraclorobenzene)	USEPA METHOD 8260 e USEPA METHOD 8121	I metodi indicati sono in grado di determinare le molecole indicate nella AIA. Il metodo 8260 è una GC/MS ed è in grado di determinare con un sistema purge and trap i composti (clorurati e non) volatili. Il secondo metodo 8121 è adatto alla determinazione, in GC con colonne capillari tipo wide bore e rilevatore/i ECD, i composti alogenati più altobollenti
Composti organici clorurati non citati altrove (singoli VOC clorurati quali: 1-2 dicloroetano, 1-2 dicloropropano, 1-1 dicloroetilene, 1-1-2 tricloroetano, 1-1-1-2 tetracloroetano, 1-1-2-2 tetracloroetano, pentacloroetano, clorobenzene, 1-3 diclorobenzene, 1-4 diclorobenzene, 1-2 diclorobenzene, esacloroetano, 1-1-2-2 tetrabromoetano 1 bromo-2 cloroetano, bromotriclorometano, bromodiclorometano, dibromoclorometano,	USEPA METHOD 8260 e USEPA METHOD 8121	I metodi indicati sono in grado di determinare le molecole indicate nella AIA. Il metodo 8260 è una GC/MS ed è in grado di determinare con un sistema purge and trap i composti (clorurati e non) volatili. Il secondo metodo 8121 è adatto alla determinazione, in GC con colonne capillari tipo wide bore e rilevatore/i ECD, i composti alogenati più altobollenti



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

cloruro di vinile, 1-1-1 tricloroetano, Cis 1-2 dicloroetilene e trans 1-2 dicloroetilene)		
Solidi sospesi totali	US EPA Method 160.2 /S.M. 2540 D; Metodo APAT-IRSA 2090 B	Metodo gravimetrico dopo filtrazione su filtro in fibra di vetro (pori da 0,45 µm) ed essiccazione del filtro a 103-105 °C.
Cromo totale	US EPA Method 218.2, Metodo APAT-IRSA 3150 B1	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Ferro	EPA Method 236.2 ;Metodo APAT-IRSA 3160 B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Nichel	US EPA Method 249.2 Metodo APAT-IRSA 3220 B	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Mercurio	US EPA Method 245.1	Assorbimento atomico vapori freddi dopo mineralizzazione con soluzione di persolfato/permanganato. Il mercurio è ridotto a Hg metallico con cloruro stannoso
Cadmio	EPA Method 213.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite.
Rame	US EPA Method 220.2; Metodo APAT-IRSA 3250 B	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Cloruri	APAT-IRSA 4020 ; US EPA Method 300.0, parte A	Il metodo si basa sulla determinazione in cromatografia ionica dei cloruri.
Arsenico	US EPA Method 206.3, Standard Method (S.M.) No. 303E	Assorbimento atomico con idruri. Digestione acida con HNO ₃ /H ₂ SO ₄ , riduzione ad As(+3) con cloruro stannoso, riduzione ad arsina con zinco in soluzione acida.
Manganese	EPA Method 243.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Antimonio	EPA Method 204.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Selenio	EPA Method 270.2	Mineralizzazione acida con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento atomico in fornello di grafite
Zinco	EPA Method 289.1;Metodo APAT-IRSA 3320	Mineralizzazione con metodo US EPA 200.2 e determinazione con assorbimento



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

		atomico con atomizzazione su fiamma aria-acetilene.
Ammoniaca	US EPA Method 350.2 , S.M. 4500 - NH ₃ , Metodo APAT-IRSA 4030 C	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; Metodo APAT-IRSA 4110 A2	Trasformazione di tutti i composti del fosforo, a ortofosfati mediante mineralizzazione acida con persolfato di potassio. Gli ioni ortofosfato vengono quindi fatti reagire con il molibdato d'ammonio ed il potassio antimonil tartrato, in ambiente acido, in modo da formare un eteropoliacido che viene ridotto con acido ascorbico a blu di molibdeno, la cui assorbanza viene misurata alla lunghezza di d'onda di 882 nm.
pH	US EPA Method 150.1, S.M. 4500-H B; Metodo APAT-IRSA 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 2100	
Nitrati	APAT-IRSA 4020 ; US EPA Method 300.0, parte A	Il metodo si basa sulla determinazione in cromatografia ionica dei nitrati ed altri anioni.
Nitriti	APAT-IRSA 4020; US EPA Method 300.0, parte A	Il metodo si basa sulla determinazione in cromatografia ionica dei nitriti ed altri anioni.
Coliformi totali	APAT-IRSA 7010 parte B	Questo metodo permette di contare il numero delle colonie cresciute su una membrana posta su terreno colturale agarizzato.
Saggio di tossicità acuta	Metodo APAT-IRSA-CNR 8030	Inibizione bioluminescenza del <i>Vibrio fischeri</i> valutazione EC ₅₀

In Riferimento alle sezioni 1, 2 e 4 di Tabella A del D.M. 30 luglio 1999, per gli inquinanti le cui metodiche non sono riportate nella precedente tabella si faccia riferimento ai metodi riportati in Tabella B del D.M. 30 luglio 1999.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

2.4 Rumore

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 devono essere 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 CEI 29-10 ed EN 60804/1994.

La strumentazione utilizzata (fonometro, microfono, calibratore) deve essere anch'essa conforme a quanto indicato nel succitato decreto e certificata da centri di taratura adeguati.

La registrazione dei risultati deve avvenire su file e redazione rapporto secondo All. D - DM16/3/1998.

Aggiornamento della valutazione di impatto acustico internamente allo stabilimento nonché nei confronti dell'esterno ogni 4 anni.

2.5 Rifiuti

Il gestore deve caratterizzare analiticamente tutti i rifiuti prodotti dall'impianto ed identificarli con i relativi codici dell'Elenco Europeo. Deve effettuare la caratterizzazione di ciascuna tipologia di rifiuto in occasione del primo conferimento all'impianto di recupero e/o smaltimento e successivamente ogni dodici mesi e, comunque, ogni volta che intervengano modifiche nel processo di produzione che possano determinare modifiche della composizione dei rifiuti. Il campionamento, ai fini della caratterizzazione chimico-fisica dei rifiuti, deve essere effettuato in modo tale da ottenere un campione rappresentativo secondo le norme UNI 10802, Campionamento, Analisi, Metodiche standard - Rifiuti liquidi, granulari, pastosi e fanghi - Campionamento manuale e preparazione ad analisi degli eluati. Le analisi dei campioni dei rifiuti devono essere effettuate secondo metodiche standardizzate o riconosciute valide a livello nazionale, comunitario o internazionale.

Il gestore deve, altresì, gestire correttamente tutti i flussi di rifiuti generati a livello tecnico e amministrativo nel rispetto della normativa di settore. Tutte le prescrizioni di comunicazione e registrazione che derivano da leggi settoriali devono essere adempiute.

I campionamenti e le analisi devono effettuarsi tramite affidamento a laboratori certificati.

2.5.1 Monitoraggio produzioni di rifiuti

Reparti:	DL 1 / 2
Tipologia	Fondi e residui di distillazione da PFFU solventi clorurati
Unità di misura	Kg
Frequenza	Giornaliera
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

Il gestore, con frequenza triennale, dovrà provvedere a sviluppare un programma di audit sulla produzione di rifiuti. L'audit avrà lo scopo di identificare tutte le opportunità di riduzione e minimizzazione della produzione di rifiuti. Una copia del rapporto di audit sarà disponibile nel sito



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

per il controllo eseguito dall'Ente di controllo ed una sintesi dell'ultimo rapporto utile, con in evidenza le peculiarità (criticità) riscontrate, farà parte della sintesi del reporting inviato all'Autorità competente.

2.5.2 Monitoraggio deposito temporaneo rifiuti

Per ogni tipologia di rifiuto stoccato in regime di deposito temporaneo deve essere mensilmente verificato lo stato di giacenza, sia come somma delle quantità dei rifiuti pericolosi e somma delle quantità di rifiuti non pericolosi sia in termini di mantenimento delle caratteristiche tecniche dei depositi stessi. La verifica deve prevedere la registrazione dei seguenti dati in formato cartaceo ed elettronico:

Reparti:	DL 1 / 2
Dati	Codice CER Area di stoccaggio (con georeferenziazione) Data del controllo Quantità presente in deposito (in m ³ e ton)
Frequenza	Mensile
Note	
Registrazione	formato elettronico
Reporting	Semestrale
Verifica Ente di controllo	Annuale

2.6 Prescrizioni sui serbatoi

E' fatto obbligo implementare un programma di controllo e verifica a rotazione del fondo parco serbatoi (di cui Syndial è gestore), a partire dalla data di rilascio dell'AIA, ogni semestre debba risultare:

1. una verifica e misura dello spessore del fondo di ogni singolo serbatoio che non sia datata più di cinque anni;
2. in alternativa un monitoraggio dello stato di conservazione dei serbatoi attraverso l'utilizzo di controlli non distruttivi da effettuarsi con periodicità almeno quinquennale.

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'autorizzazione integrata ambientale secondo le regole di validità temporale indicate ai punti 1 e 2 precedenti.

Il programma ed il protocollo di ispezione dovrà essere trasmesso all'autorità competente entro sei mesi dal rilascio dell'AIA ed andrà aggiornato dal gestore in funzione di modifiche impiantistiche e/o gestionali.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

I risultati del programma dovranno essere registrati su file elettronico e cartaceo e faranno parte del report periodico che il gestore invierà all'autorità competente secondo le frequenze e le modalità specificate nel Piano di monitoraggio e controllo allegato all'AIA.

3 Attività di QA/QC

L'affidabilità e la correttezza dei programmi di campionamento ed analisi rappresentano direttamente la bontà del programma di QA/QC che è implementato. Per consentire la difendibilità del dato tutti i metodi di prova impiegati sono stati concordati con l'Ente di controllo, la strumentazione utilizzata è quella indicata dalle metodiche, le procedure di manutenzione sono quelle specificate dal costruttore della strumentazione, gli standard utilizzati per le tarature sono riferibili a standard primari ed è stata predisposta una catena di custodia dei campioni.

3.1 Sistema di monitoraggio in continuo (SMC)

Il Sistema di monitoraggio in continuo delle emissioni ai camini deve essere conforme alla **Norma UNI EN 14181:2005** - Assicurazione della qualità di sistemi di misurazione automatici.

In accordo al predetto standard, le procedure di assicurazione di qualità delle misure includono le fasi seguenti:

- Calibrazione e validazione delle misure (QUAL2)
- Test di verifica annuale (AST)
- Verifica ordinaria dell'assicurazione di qualità (QUAL3).

Le validazioni delle misure debbono essere realizzate almeno ad ogni rinnovo della licenza da un organismo accreditato dall'Ente di controllo (o dalla stessa Autorità competente). Il test di sorveglianza annuale sarà realizzato da un laboratorio accreditato sotto la supervisione di un rappresentante dell'Ente 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.

Tutte le misure di temperatura e pressione, non essendo possibile reperire norme specifiche applicabili, debbono essere realizzate con la strumentazione che risponda alle caratteristiche di qualità specificate nella tabella seguente.

Tabella relativa alle caratteristiche della strumentazione per misure in continuo di temperatura e pressione

Caratteristica	Pressione	Temperatura
Linearità	$< \pm 2\%$	$< \pm 2\%$
Sensibilità a interferenze	$< \pm 4\%$	$< \pm 4\%$
Shift dello zero dovuto a cambio	$< 3\%$	$< 3\%$



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

di 1 °C ($\Delta T = 10$ °C)		
Shift dello span dovuto a cambio di 1 °C ($\Delta T = 10$ °C)	< 3%	< 3%
Tempo di risposta (secondi)	< 10 s	< 10 s
Limite di rilevabilità	< 2%	< 2%
Disponibilità dei dati		>95 %
Deriva dello zero (per settimana)		< 2 %
Deriva dello span (per settimana)		< 4 %

3.2 Campionamenti manuali ed analisi in laboratorio di campioni gassosi

Il laboratorio effettuerà la manutenzione periodica della strumentazione e procederà alla stesura di rapporti di manutenzione e pulizia strumenti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a dieci anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando che le apparecchiature siano mantenute con la frequenza indicata dal costruttore e che le procedure di conservazione del campione siano quelle indicate dal metodo di analisi o che siano state codificate dal laboratorio in procedure operative scritte.

Dovrà altresì essere compilato un registro di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pressione, flusso, temperatura ecc) e la firma dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione e la data e l'ora di arrivo sul registro del laboratorio. Il tecnico firmerà il registro di laboratorio.

3.3 Analisi delle acque in laboratorio

Il laboratorio effettuerà la manutenzione periodica della strumentazione e procederà alla stesura di rapporti di manutenzione e pulizia strumenti che verranno raccolti in apposite cartelle per ognuno degli strumenti.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nel laboratorio per un periodo non inferiore a dieci anni, per assicurare la traccia dei dati per ogni azione eseguita sul campione.

3.4 Campionamenti delle acque



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Il laboratorio organizzerà una serie di controlli sulle procedure di campionamento, verificando che le apparecchiature siano sottoposte a manutenzione con la frequenza indicata dal costruttore e che le procedure di conservazione del campione siano quelle indicate dal metodo di analisi o che siano state codificate dal laboratorio in procedure operative scritte.

Dovrà altresì essere compilato un registro di campo con indicati: la data e l'ora del prelievo, il trattamento di conservazione, il tipo di contenitore in cui il campione è conservato, le analisi richieste, il codice del campione, i dati di campo (pH, flusso, temperatura ecc) e la firma dal tecnico che ha effettuato il campionamento.

All'atto del trasferimento in laboratorio il campione sarà preso in carico dal tecnico di analisi che registrerà il codice del campione e la data e l'ora di arrivo sul registro del laboratorio. Il tecnico firmerà il registro di laboratorio.

3.5 Strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica di conformità

La strumentazione di processo utilizzata a fini di verifica fiscale dovrà essere operata secondo le prescrizioni riportate nel presente piano di monitoraggio e controllo e sarà sottoposta a verifica da parte dell'Ente di controllo secondo le stesse procedure adottate nel presente piano. Il gestore dovrà conservare un rapporto informatizzato di tutte le operazioni di taratura, verifica della calibrazione ed eventuali manutenzioni eseguite sugli strumenti. Il rapporto dovrà contenere la data e l'ora dell'intervento (inizio e fine del lavoro), il codice dello strumento, la spiegazione dell'intervento, la descrizione succinta dell'azione eseguita e la firma dal tecnico che ha effettuato il lavoro.

Tutti i documenti attinenti alla generazione dei dati saranno mantenuti nell'impianto per un periodo non inferiore a dieci anni, per assicurarne la traccia.

Infine, 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 allo specifico strumento indicato nel presente piano di monitoraggio dovrà essere data comunicazione preventiva all'Ente di controllo. La notifica dovrà essere corredata di 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 PI&D con l'indicazione delle sigle degli strumenti modificate e/o la nuova posizione sulle linee.

4 Comunicazione dei risultati del Piano di Monitoraggio e Controllo

4.1 Definizioni

Limite di quantificazione è la 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, i dati di monitoraggio che saranno sotto il LdQ verranno, ai fini del presente rapporto, sostituiti da un valore pari alla metà del LdQ per il



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

calcolo dei valori medi, nel caso di misure puntuali (condizione conservativa). Saranno, invece, poste uguale a zero nel caso di medie per misure continue.

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

Media giornaliera è il 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 è il 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 è la media aritmetica di almeno quattro campionamenti effettuati nelle quattro settimane distinte del mese.

Media annuale, è il 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, è il 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 degli scarichi intermittenti consiste nella media di un minimo di tre misure fatte nel giorno di scarico.

Flusso medio mensile, è il 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, è il valore medio validato, cioè calcolato su almeno 12 valori medi mensili

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.

4.2 Validazione dei dati

La validazione dei dati per la verifica del rispetto dei limiti di emissione deve essere fatta secondo quanto prescritto in Autorizzazione.

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 periodico all'AC.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

4.3 Indisponibilità dei dati di monitoraggio

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

4.4 Eventuali non conformità

In caso di registrazione di valori di emissione non conformi ai valori limite stabilite nell'autorizzazione ovvero in caso di non conformità ad altre prescrizioni tecniche deve essere predisposta immediatamente una registrazione su file con identificazione delle cause ed eventuali azioni correttive/contenitive adottate, tempistiche di rientro nei valori standard.

Entro 24 ore dal manifestarsi della non conformità, e comunque nel minor tempo possibile, deve essere resa un'informazione dettagliata all'Autorità competente con le informazioni suddette e la durata prevedibile della non conformità.

Alla conclusione dell'evento il gestore dovrà dare comunicazione del superamento della criticità e fare una valutazione quantitativa delle emissioni complessive dovute all'evento medesimo. Tutti i dati dovranno essere inseriti nel rapporto periodico trasmesso all'Ente di controllo e nel rapporto annuale trasmesso all'Autorità competente.

4.5 Reporting periodico

I risultati dei monitoraggi e controlli prescritti nel presente Piano vanno trasmessi all'Ente di controllo secondo i contenuti, le frequenze di reporting e le modalità di registrazione indicate nei capitoli precedenti.

Il reporting del primo semestre di ogni anno deve essere trasmesso entro il 30 luglio del medesimo anno mentre il reporting del secondo semestre di ogni anno deve essere trasmesso entro il 30 gennaio dell'anno successivo.

4.6 Obbligo di comunicazione annuale

Entro il 30 aprile 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 ISPRA), alla Regione, alla Provincia, al Comune interessato e all'ARPA territorialmente competente, di un rapporto annuale che descrive l'esercizio dell'impianto nell'anno precedente. I contenuti minimi del rapporto sono i seguenti.

Nome dell'impianto, cioè il nome dell'impianto per cui si trasmette il rapporto

- Nome del gestore e della società che controlla l'impianto.
- N° di ore di effettivo funzionamento dei reparti produttivi.
- Produzione di DCE, su base temporale settimanale e mensile.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

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 all'Autorità competente e all'Ente di controllo, secondo le modalità stabilite nel seguito, 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 all'Autorità competente e all'Ente di controllo, secondo le modalità stabilite nel seguito, e corredato dell'elenco di tutte le comunicazioni prodotte per effetto di ciascun evento.

Emissioni per l'intero impianto: ARIA

- Quantità anno emesse per tutte le sostanze inquinanti regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria.
- Concentrazioni medie mensili e quadrimestrali per tutte le sostanze inquinanti regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria.
- Emissione specifica annuale per ton di DCE prodotto per tutte le sostanze inquinanti regolamentate nell'autorizzazione in termini di emissioni in aria.

Immissioni dovute all'impianto: ARIA

- Andamento della concentrazione media settimanale e mensile rilevata al suolo per effetto delle campagne monitoraggio, con riferimento agli inquinanti DCE.

Emissioni per l'intero impianto: ACQUA

- Chilogrammi emessi per anno di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua in totale e per singolo scarico.
- Concentrazioni medie mensili di tutti gli inquinanti regolamentati in acqua in totale e per singolo scarico.
- Emissione specifica annuale di DCE, per m³ di refluo inviato a trattamento, al punto di controllo SI2.

Emissioni per l'intero impianto: RIFIUTI

- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti prodotti nell'anno precedente, loro destino.
- Codici, descrizione qualitativa e quantità di rifiuti pericolosi prodotti nell'anno precedente, loro destino.
- Produzione specifica di rifiuti pericolosi in kg/t di DCE prodotto.
- Tonnellate di rifiuti avviate a recupero.
- Criterio di gestione del deposito temporaneo di rifiuti adottato per l'anno in corso.



ISPRA (già APAT)

Istituto superiore per la protezione e la ricerca ambientale

Emissioni per l'intero impianto: RUMORE

- Risultanze delle campagne di misure interne allo stabilimento e al perimetro suddivise in misure diurne e misure notturne.

Consumi specifici su base annuale

- Consumi specifici di acqua (m³/ton), energia elettrica (kWh/ton), vapore (kg/ton) e metano (Sm³/ton) in relazione alla produzione di DCE.

Eventuali problemi gestione del piano

- Indicare le problematiche che afferiscono al periodo di comunicazione.

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

4.7 Gestione e presentazione dei dati

Il gestore deve provvedere a conservare su idoneo supporto informatico tutti i risultati dei dati di monitoraggio e controllo per un periodo di almeno 10 (dieci) anni.

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 periodici 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.

Si ricorda che l'autorizzazione richiede al Gestore alcune comunicazioni occasionali che accompagnano la trasmissione della prima Comunicazione sull'esito del PMC. Ad esempio si ricorda che il Gestore deve predisporre un piano a breve, medio e lungo termine per individuare le misure adeguate affinché sia evitato qualsiasi rischio di inquinamento al momento della cessazione definitiva delle attività ed il sito stesso venga ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale. Il piano relativo alla cessazione definitiva dell'attività deve essere presentato in occasione della prima trasmissione di una relazione all'AC, in attuazione del presente PMC.



ISPRA (già APAT)
*Istituto superiore per la protezione e la ricerca
ambientale*

5 Attività a carico dell'Autorità di Controllo (previsione)

TIPOLOGIA DI INTERVENTO	FREQUENZA	COMPONENTE AMBIENTALE INTERESSATA	TOTALE INTERVENTI NEL PERIODO DI VALIDITÀ DEL PIANO
Visita di controllo in esercizio per verifiche autocontrolli	Annuale	Tutte	6
Valutazione dei reporting semestrali e del rapporto annuale del Gestore	Semestrale	Tutte	12
	Annuale		6
Rifiuti	Annuale	Verifica gestione rifiuti, aree di stoccaggio temporaneo, aree di stoccaggio preliminare	6
Campionamenti	triennale	Campionamenti in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati agli scarichi autorizzati	2
Analisi campioni	triennale	Campionamenti in acqua di tutti gli inquinanti regolamentati agli scarichi autorizzati	2