



*Ministero dell' Ambiente
e della Tutela del Territorio e del Mare*

DIREZIONE GENERALE PER LE VALUTAZIONI
E LE AUTORIZZAZIONI AMBIENTALI

IL DIRETTORE GENERALE



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

U.prot DVA - 2015 - 0008697 del 30/03/2015

Pratica N.

Ref. Mittente:

Edison S.p.A.
Centrale termoelettrica di Marghera Levante
Foro Buonaparte, 31
20121 Milano
asee@pec.edison.it

e p.c. ISPRA
Via Vitaliano Brancati 48
00144 Roma
protocollo.ispra@ispra.legalmail.it

Alla Commissione Istruttoria AIA-IPPC
Via Vitaliano Brancati, 48
00144 Roma
armando.brath@unibo.it
roberta.nigro@isprambiente.it

OGGETTO: Trasmissione Parere istruttorio conclusivo della domanda di AIA presentata dalla Società Edison S.p.A. Centrale termoelettrica di Marghera Levante (VE) - Adempimento alla prescrizione ID 27/336.

Con riferimento alla documentazione trasmessa dalla società Edison S.p.A., in ottemperanza alla prescrizione di cui al paragrafo 9.3 "Emissione in acqua" di pag. 49 del PIC allegato al decreto di Autorizzazione integrata ambientale rilasciato per l'esercizio della centrale in argomento il 24/05/2010, con provvedimento n. DVA-DEC-2010-0000272, si trasmette copia conforme del Parere Istruttorio reso dalla Commissione IPPC con nota del 16 marzo 2015, prot. n. CIPPC-00-2015-0000566.

Al riguardo si invita codesta Società a prendere atto di quanto accolto e richiesto dalla Commissione IPPC nel sopracitato Parere Istruttorio.

Il parere viene trasmesso anche ad ISPRA perché ne tenga debito conto nello svolgimento delle attività di controllo.

Renato Grimaldi

All.: CIPPC-00-2015-0000566 del 16/03/2015.

Il Dirigente Dott. Giuseppe Lo Presti
Ufficio Mittente: MATT-DVA-4RI-AIA-00
Funzionario responsabile: m.antonio@minambiente.it tel. 06/57225924
DVA-4RI-AIA-17_2015-0110.DOC



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



Ministero dell' Ambiente e della Tutela del Territorio e
del Mare - D.G. Valutazioni e Autorizzazioni Ambientali

E.prot DVA - 2015 - 0007528 del 18/03/2015

CIPE-00-2015-00005667

del 16/03/2015

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

Pratica N.

Prof. Mittente:

OGGETTO: Trasmissione parere istruttorio conclusivo della domanda di AIA presentata da Edison S.p.A. - Centrale Termoelettrica di Marghera Levante (VE) - Adempimento alla prescrizione ID 27/336

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 trasmette il Parere Istruttorio Conclusivo.

Il Presidente f.f. della Commissione IPPC
Prof. Armando Brath

All. c.s.



*Autorizzazione Integrata Ambientale***CENTRALE TERMoeLETTRICA****MARGHERA LEVANTE (VENEZIA)****EDISON SPA****PARERE ISTRUTTORIO CONCLUSIVO*****"Adempimento al paragrafo 9.3: "Emissioni in acqua" del PIC all. Decreto AIA"*****DECRETO AIA: DVA-DEC-2010-0000272 del 24/05/2010 (GU 11.06.2010)****Richiesta DVA: U.prot DVA-2012-0007536 del 28/03/2012 (ID 27/336)****Richiesta Gestore: E.prot DVA-2012-0006073 del 09/03/2012***(Prot. Gestore N. PU455_05.03.2012)*

GRUPPO ISTRUTTORE Commissione AIA-IPPC	Prof. Antonio Mantovani (referente)
	Avv. David Roettgen
	Ing. Rocco Simone
	Ing. Antonio Voza
Regione	Ing. Roberto Morandi
Provincia	Ing. Francesco Chiosi
Comune	Prof.a Andreina Zitelli



1 DEFINIZIONI

Autorità competente (AC)	Il Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare (MATTM), Direzione Generale per le Valutazioni Ambientali (DVA).
Autorità di controllo	L'Istituto Superiore per la Protezione e la Ricerca Ambientale (ISPRA), per impianti di competenza statale, che può avvalersi, ai sensi dell'articolo 29-decies del Decreto Legislativo n. 152. del 2006 e s.m.i., dell'Agenzia per la protezione dell'ambiente della Regione Veneto.
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 di cui al Titolo III-bis del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i.. L'autorizzazione integrata ambientale per gli impianti rientranti nelle attività di cui all'allegato VIII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. è rilasciata tenendo conto delle considerazioni riportate nell'allegato XI alla parte II del medesimo decreto e delle informazioni diffuse ai sensi dell'articolo 29-terdecies, 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 decreto legislativo 25 agosto 1997, n. 281.
Commissione IPPC	La Commissione istruttoria di cui all'Art. 8-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.
Gestore	Edison S.p.A., indicato nel testo seguente con il termine Gestore ai sensi dell'Art.5, comma 1, lettera r-bis del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..
Gruppo Istruttore (GI)	Il sottogruppo nominato dal Presidente della Commissione IPPC per l'istruttoria di cui si tratta.
Impianto	L'unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate nell'allegato XII alla parte II del decreto legislativo n. 152 del 2006 e s.m.i. e qualsiasi altra attività accessoria, che siano tecnicamente connesse con le attività svolte nel luogo suddetto e possano influire sulle emissioni e sull'inquinamento.
Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC)	I requisiti di controllo delle emissioni, che specificano, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1, del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., la metodologia e la frequenza di misurazione, la relativa procedura di valutazione, nonché l'obbligo di comunicare all'autorità competente i dati necessari per verificarne la conformità alle condizioni di autorizzazione ambientale integrata ed all'autorità competente e ai comuni interessati i dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'autorizzazione integrata ambientale, sono contenuti in un documento definito Piano di Monitoraggio e Controllo che è parte integrante della presente autorizzazione. Il PMC stabilisce, in particolare, nel rispetto delle linee guida di cui all'articolo 29-bis, comma 1 del D.Lgs.152/06 e s.m.i. e del decreto di cui all'articolo 33, comma 1, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., le modalità e la frequenza dei controlli programmati di cui all'articolo 29-decies, comma 3 del D.Lgs.152/06 e s.m.i..
Uffici presso i quali sono depositati i documenti	I documenti e gli atti inerenti il procedimento e gli atti inerenti i controlli sull'impianto sono depositati presso la Direzione Valutazioni Ambientali del Ministero dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare e sono pubblicati sul sito http://www.aia.minambiente.it , al fine della consultazione del pubblico.
Valori Limite di Emissione (VLE)	La massa espressa in rapporto a determinati parametri specifici, la concentrazione ovvero il livello di un'emissione che non possono essere superati in uno o più periodi di tempo. I valori limite di emissione possono essere fissati anche per determinati gruppi, famiglie o categorie di sostanze, indicate nell'allegato X alla parte II del D.Lgs. 152/06 e s.m.i.. I valori limite di emissione delle sostanze si applicano, tranne i casi diversamente previsti dalla legge, nel punto di fuoriuscita delle emissioni dell'impianto; nella loro determinazione non devono essere considerate eventuali diluizioni. Per quanto concerne gli scarichi indiretti in acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dall'impianto, a condizione di garantire un



livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente, fatto salvo il rispetto delle disposizioni di cui alla parte III del D.Lgs. 152/06 e s.m.i..

2 INTRODUZIONE

2.1 Atti presupposti

visto	il Decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare n. GAB/DEC/033/2012 del 17/02/12, registrato alla Corte dei Conti il 20/03/2012 di nomina della Commissione istruttoria IPPC;
vista	la legge 27 febbraio 2015, n. 11 "Conversione in legge, con modificazioni, del decreto-legge 31 dicembre 2014, n. 192, recante proroga di termini previsti da disposizioni legislative." (GU Serie Generale n.49 del 28-2-2015): Art. 9-bis- (Proroga della Commissione istruttoria per l'autorizzazione ambientale integrata -- IPPC)".
vista	la lettera del Presidente della Commissione IPPC, prot. DVA-2012-0010130 del 26/04/2012, che assegna l'istruttoria per l'Autorizzazione Integrata Ambientale della Centrale Termoelettrica della Edison S.p.A., sita in Marghera Levante, al Gruppo Istruttore così costituito: - Prof. Antonio Mantovani – Referente Gruppo istruttore - Avv. David Roettgen - Ing. Rocco Simone - Ing. Antonio Voza
preso atto	che sono stati nominati i seguenti rappresentanti regionali, provinciali e comunali: - Ing. Roberto Morandi - Regione Veneto - Ing. Francesco Chiosi - Provincia di Venezia - Prof.ssa Andreina Zitelli - Comune di Venezia
preso atto	che ai lavori del Gruppo istruttore della Commissione IPPC sono stati designati, nell'ambito del supporto tecnico alla Commissione IPPC, i seguenti funzionari e collaboratori dell'ISPRA: - Ing. Giuseppe Di Marco - Dott. Bruno Panico

2.2 Atti normativi

Visto	il DLgs n. 152/2006 " <i>Norme in materia ambientale</i> " - G.U. 14 Aprile 2006, n. 88, S.O e s.m.i.,
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 3 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale "i valori limite di emissione fissati nelle autorizzazioni integrate ambientali non possono comunque essere meno rigorosi di quelli fissati dalla normativa vigente nel territorio in cui è ubicata l'installazione. Se del caso i valori limite di emissione possono essere integrati o sostituiti con parametri o misure tecniche equivalenti."
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 3-bis del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale "L'autorizzazione integrata ambientale contiene le ulteriori disposizioni che garantiscono la protezione del suolo e delle acque sotterranee, le opportune disposizioni per la gestione dei rifiuti prodotti dall'impianto e per la riduzione dell'impatto acustico, nonché disposizioni adeguate per la manutenzione e la verifica periodiche delle misure adottate per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e disposizioni adeguate relative al controllo periodico del suolo e delle acque sotterranee in relazione alle sostanze pericolose che possono essere presenti nel sito e tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee presso il sito dell'installazione"
visto	l'articolo 29- <i>sexies</i> , comma 4 del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale "Fatto salvo l'articolo 29- <i>septies</i> , i valori limite di emissione, i parametri e le misure tecniche equivalenti di cui ai commi precedenti fanno riferimento all'applicazione delle migliori tecniche disponibili, senza l'obbligo di utilizzare una tecnica o una tecnologia specifica, tenendo conto delle caratteristiche tecniche dell'impianto in questione, della sua ubicazione geografica e delle condizioni locali dell'ambiente. In tutti i casi, le condizioni di



	<p><i>autorizzazione prevedono disposizioni per ridurre al minimo l'inquinamento a grande distanza o attraverso le frontiere e garantiscono un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso".</i></p>
visto	<p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4-bis del D. Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale "L'autorità competente fissa valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di esercizio normali, le emissioni non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AEL) di cui all'articolo 5, comma 1, lettera l-ter.4), attraverso una delle due opzioni seguenti:</p> <p>a) <i>fissando valori limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, che non superano i BAT-AEL, adottino le stesse condizioni di riferimento dei BAT-AEL e tempi di riferimento non maggiori di quelli dei BAT-AEL;</i></p> <p>b) <i>fissando valori limite di emissione diversi da quelli di cui alla lettera a) in termini di valori, tempi di riferimento e condizioni, a patto che l'autorità competente stessa valuti almeno annualmente i risultati del controllo delle emissioni al fine di verificare che le emissioni, in condizioni di esercizio normali, non superino i livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili."</i></p>
visto	<p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 4-quater del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale "I valori limite di emissione delle sostanze inquinanti si applicano nel punto di fuoriuscita delle emissioni dall'installazione e la determinazione di tali valori è effettuata al netto di ogni eventuale diluizione che avvenga prima di quel punto, tenendo se del caso esplicitamente conto dell'eventuale presenza di fondo della sostanza nell'ambiente per motivi non antropici. Per quanto concerne gli scarichi indiretti di sostanze inquinanti nell'acqua, l'effetto di una stazione di depurazione può essere preso in considerazione nella determinazione dei valori limite di emissione dell'installazione interessata, a condizione di garantire un livello equivalente di protezione dell'ambiente nel suo insieme e di non portare a carichi inquinanti maggiori nell'ambiente."</p>
visto	<p>l'articolo 29- <i>sexies</i>, comma 9- <i>quinquies</i>, lettera a) del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014), a norma del quale "Fatto salvo quanto disposto alla Parte Terza ed al Titolo V della Parte Quarta del presente decreto, l'autorità competente stabilisce condizioni di autorizzazione volte a garantire che il gestore:</p> <p>a) <i>quando l'attività comporta l'utilizzo, la produzione o lo scarico di sostanze pericolose, tenuto conto della possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee nel sito dell'installazione, elabori e trasmetta per validazione all'autorità competente la relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v-bis), prima della messa in servizio della nuova installazione o prima dell'aggiornamento dell'autorizzazione rilasciata per l'installazione esistente;"</i></p>
visto	<p>l'articolo 29-septies del D.Lgs. n. 152/2006 (come modificato dal D.L. n. 46/2014) , 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;</p>
visto	<p>le linee guida generali o di settore adottate a livello nazionale per l'attuazione della Direttiva 2008/1/CE di cui il decreto legislativo n. 152 del 2006 rappresenta recepimento integrale, che hanno recepito anche le linee guida a livello comunitario, e precisamente:</p> <ul style="list-style-type: none">- 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", pubblicato sulla Gazzetta Ufficiale N. 135 del 13 Giugno 2005;- il Decreto Ministeriale 1 ottobre 2008 "Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili in materia di impianti di combustione, per le attività elencate nell'allegato I del decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59", pubblicato sul S.O. alla Gazzetta Ufficiale n. 51 del 3 marzo 2009;
esaminati	<p>i contenuti dei BREF e delle Linee guida di riferimento in materia;</p>
viste	<p>le recenti "Linee di indirizzo sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, recata dal Titolo III-bis alla parte seconda</p>



	<p>del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46." (Prot. 0022295 GAB del 27/10/2014 - DVA-00_2014-0035061) hanno chiarito quanto segue:</p> <p>"13. Chiarimenti in merito all'impiego delle linee guida MTD</p> <p><i>Per tutti i procedimenti avviati dopo il 7 gennaio 2013, le linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili emanate ai sensi del D.Lgs. 372/99 o del D.Lgs. 59/2005 non costituiscono più un riferimento normativo. Tali documenti, peraltro, potranno essere considerati quali utili riferimenti tecnici per le parti non compiutamente illustrate e approfondite dai BREF comunitari."</i></p>
visto	<p>il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., art. 29-nonies. <u>Modifica degli impianti o variazione del gestore</u>, co. 1:</p> <p><i>"1. Il gestore comunica all'autorità competente le modifiche progettate dell'impianto, come definite dall'articolo 5, comma 1, lettera l). L'autorità competente, ove lo ritenga necessario, aggiorna l'autorizzazione integrata ambientale o le relative condizioni, ovvero, se rileva che le modifiche progettate sono sostanziali ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera l-bis), ne dà notizia al gestore entro sessanta giorni dal ricevimento della comunicazione ai fini degli adempimenti di cui al comma 2 del presente articolo. Decorso tale termine, il gestore può procedere alla realizzazione delle modifiche comunicate".</i></p>
visto	<p>il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., articolo 5, comma 1, lettera l):</p> <p><i>"l) <u>modifica</u>: la variazione di un piano, programma, impianto o progetto approvato, compresi, nel caso degli impianti e dei progetti, le variazioni delle loro caratteristiche o del loro funzionamento, ovvero un loro potenziamento, che possano produrre effetti sull'ambiente;"</i></p>
visto	<p>il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., il D. Lgs. 152/2006 e s.m.i., articolo 5, comma 1, lettera l-bis):</p> <p><i>"l-bis) <u>modifica sostanziale di un progetto, opera o di un impianto</u>: la variazione delle caratteristiche o del funzionamento ovvero un potenziamento dell'impianto, dell'opera o dell'infrastruttura o del progetto che, secondo l'autorità competente, producano effetti negativi e significativi sull'ambiente. In particolare, con riferimento alla disciplina dell'autorizzazione integrata ambientale, per ciascuna attività per la quale l'allegato VIII indica valori di soglia, è sostanziale una modifica all'installazione che dia luogo ad un incremento del valore di una delle grandezze, oggetto della soglia, pari o superiore al valore della soglia stessa;"</i></p>

2.3 Attività istruttorie

Esaminata	L'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), rilasciata con D.M. n. 0000272 del 24/05/2010 (G.U. It. n. 134 del 11/06/2010) alla Edison S.p.A. per la Centrale Termoelettrica di Marghera Levante;
esaminata	la documentazione trasmessa dal Gestore con comunicazione acquisita al E.prot DVA-2012-0006073 del 09/03/2012;
esaminata	la comunicazione di avvio del procedimento istruttorio, U.protDVA-2012-0007536 del 28/03/2012;
esaminate	le dichiarazioni rese dal Gestore che costituiscono, ai sensi e per gli effetti dell'articolo 3 della Legge 7 agosto 1990, n. 241 e successive modifiche ed integrazioni, presupposto di fatto essenziale per il rilascio della presente Relazione Istruttoria, restando inteso che la non veridicità, falsa rappresentazione o l'incompletezza delle informazioni fornite nelle dichiarazioni rese dal Gestore possono comportare, a giudizio dell'Autorità Competente, un riesame dell'autorizzazione rilasciata, fatta salva l'adozione delle misure cautelari ricorrendone i presupposti.
esaminata	la Relazione Istruttoria del 16.10.2014 (Prot. CIPPC 1964-14 del 20.11.2014) del supporto tecnico dell'ISPRA alla Commissione IPPC: Ing. Giuseppe Di Marco e Dott. Bruno Panico.
esaminata	la Nota U.prot DVA-2015-0006758 del 11.03.2015 (Prot. CIPPC 540-15) di trasmissione della documentazione integrativa del gestore (Prot. nr. ASEE/GETI/PU-357-17.02.2015), a seguito di richiesta di integrazione della Commissione (U.prot DVA-2015-0002991 del 03.02.2015; CIPPC 427-15).
vista	la e-mail di trasmissione del parere Istruttorio, inviata per approvazione in data 05/03/2015 dalla segreteria IPPC al Gruppo Istruttore, avente prot. CIPPC-00_2015-0000476 del 05/03/2015 e la conseguente approvazione del GI.



3 DATI DELL'IMPIANTO

Ragione sociale	Edison S.p.A.
Sede legale	Foro Bonaparte, 31- 20121 Milano
Sede operativa	Via della Chimica, 16-30175 Porto Marghera (VE)
Tipo impianto	Impianto esistente
Tipo di procedura	Modifica non sostanziale
Codice attività IPPC	Impianti di combustione con potenza calorifica di combustione > 50 MW
Classificazione NOSE-P	Codice 101.01: Impianti di combustione con potenza termica di combustione > 300 MW (intero gruppo) Numero di addetti: 48
Gestore impianto	Dott. Silvio Bisognin Telefono: 02 62224615 e-mail: silvio.bisognin@edison.it
Referente IPPC	Mauro Dozio Telefono: 02-62227968 ; 335 1320215 e-mail: mauro.dozio@edison.it
Impianto a rischio di incidente rilevante	No
Sistema di gestione ambientale	Sì – Certificazione ISO 14001 del 14/06/2012 – EMAS del 16/11/2012

4 ADEMPIMENTO AL DECRETO AIA: PAR. 9.3 DEL PIC

Il Gestore, in adempimento a quanto prescritto al paragrafo 9.3 "Emissioni in acqua" del PIC allegato al Decreto AIA rilasciato, con prot. DVA-DEC-2012-0000272 (G.U. Serie Generale n.134 del 11/06/2012), ha trasmesso una propria nota (acquisita al prot. DVA-2012-0006073 del 09/03/2012).

Il termine per il rispetto della prescrizione è 24 mesi dalla data di pubblicazione in Gazzetta Ufficiale: il Gestore ha rispettato la scadenza prescritta.

In particolare, al paragrafo 9.3 "Emissioni in acqua", pag. 49 del Parere Istruttorio, si prescrive:

"Considerata la necessità di apportare significative modifiche all'impianto di depurazione e l'acquisizione delle autorizzazioni connesse, il rispetto dei limiti allo scarico dei microinquinanti delle acque di processo, nel pozzetto terminale SM2, si applica a partire dal 3° anno dal rilascio della presente AIA. Nel frattempo si applicano i limiti attualmente vigenti, al netto delle concentrazioni registrate nelle acque di prelievo, secondo quanto riportato dal DM 30/07/1999".

Suddetta prescrizione impone dunque il rispetto dei limiti allo scarico nel pozzetto SM2, indipendentemente dalla qualità delle acque in ingresso, a partire dal 11 Giugno 2012.

In ottemperanza a tale prescrizione, **il Gestore, negli Allegati alla nota di cui sopra, ha presentato una soluzione progettuale per la modifica della gestione delle acque di processo dell'intera centrale.**

4.1 Configurazione attuale

L'acqua in ingresso nella centrale di Marghera Levante prelevata dal fiume Brenta al punto di prelievo AQ11, attraversa una sezione impiantistica di chiari-flocculazione e filtrazione prima di essere utilizzata nei processi produttivi della centrale.

I reflui di processo della centrale sono scaricati in Canale Industriale Ovest tramite lo scarico "SM2".

■ Lo scarico SM2 raccoglie i seguenti flussi:

- spurghi di condensa da circuiti vapore (caldaie, scambiatori di calore, ecc) necessari a mantenere i parametri chimici dell'acqua delle caldaie (pH, conducibilità, durezza) a valori idonei all'impiego;
- reflui dell'impianto di chiarificazione e demineralizzazione dell'acqua industriale;
- spurghi delle torri evaporative di raffreddamento degli ausiliari in ciclo chiuso, necessari a mantenere condizioni non incrostanti e non corrosive all'interno dei circuiti di raffreddamento dei macchinari;
- reflui provenienti dal lavaggio delle griglie rotanti preposte alla rimozione del materiale presente nelle acque di attingimento;



- acque meteoriche ricadenti su macchinari potenzialmente inquinati da oli, previa separazione dell'acqua di prima pioggia.

Sono mantenute efficienti alcune connessioni del circuito delle acque di processo con il circuito scarico dell'acqua mare di raffreddamento che, a seguito di particolari condizioni di gestione, possono convogliare nel circuito dell'acqua mare i reflui di processo. Dette connessioni sono:

- Sfioro del ciclo chiuso dell'acqua servizi (composto da acqua demineralizzata): si può attivare durante regimi transitori, a seguito di variazioni di livello, oppure quando la presenza di cloruri consiglia il ricambio dell'acqua per evitare fenomeni di corrosione;
 - Scarico diretto dello spurgo della caldaia 2, durante gli eventuali periodi di funzionamento;
 - Scarichi occasionali di condensa durante le manovre di avviamento e per lo svuotamento dei circuiti acqua/vapore.
- Alcuni flussi di reflui della centrale sono integralmente recuperati presso il sistema di chiarificazione della centrale:
- Reflui dei servizi igienici e della mensa, dopo trattamento in un impianto biologico, sono inviati all'impianto di chiarificazione e riutilizzati per la produzione di acqua demineralizzata. I fanghi biologici di risulta vengono stoccati in un'apposita vasca e smaltiti periodicamente mediante autobotte;
- Reflui provenienti dal sistema di disidratazione dei fanghi del chiarificatore: i fanghi sono smaltiti presso depuratori o recuperati presso cementifici e fornaci, mentre l'acqua di risulta della disidratazione viene recuperata al chiarificatore;
- Reflui provenienti dal contro-lavaggio dei filtri a sabbia dell'acqua industriale.

Per la tipologia dei processi che costituiscono il ciclo delle acque industriali della centrale di Marghera Levante, al pozzetto terminale dello scarico SM2 sono convogliate acque con caratteristiche chimiche che risentono della concentrazione degli inquinanti presenti nelle acque attinte dal fiume Brenta.

Considerando:

- la potenziale variabilità della qualità delle acque del fiume Brenta, fiume di superficie;
- i valori storici, in particolare dei micro inquinanti delle acque in ingresso derivate dal fiume Brenta;

il Gestore afferma che: "con la gestione attuale delle acque di processo, non ritiene possibile avere l'assoluta garanzia nel tempo del rispetto dei nuovi limiti, imposti dalla prescrizione contenuta in AIA, a partire dal 11 Giugno 2012".

Avanza pertanto una proposta alternativa.

4.2 Sintesi delle variazioni

Premessa

Il Decreto AIA riporta quanto segue:

1. allo scarico SM2 sono convogliate: le acque di processo provenienti dall'impianto di chiarificazione e le acque di lavaggio delle griglie
2. la prescrizione di cui al par. 9.3 del PIC prevede per le acque di processo provenienti dall'impianto di chiarificazione il rispetto dei limiti al pozzetto terminale dello scarico SM2 prima che esse siano mescolate con le acque di lavaggio delle griglie.

PROPOSTA DEL GESTORE

Per rispettare la prescrizione che impone, dal 11 Giugno 2012, il rispetto dei limiti allo scarico, indipendentemente dalle caratteristiche delle acque in ingresso impianto, il Gestore ha proposto una soluzione che, rivedendo l'intero ciclo delle acque, prevede:

- l'annullamento delle acque di processo scaricate in laguna attraverso lo scarico SM2;**
- il recupero nel ciclo produttivo, in sostituzione di acqua prelevata dal fiume Brenta, delle seguenti acque di processo:**
- spurghi di condensa da circuiti vapore (caldaie, scambiatori di calore, ecc) necessari a mantenere i parametri chimici dell'acqua delle caldaie (pH, conducibilità, durezza) a valori idonei all'impiego;



- spurghi delle torri evaporative di raffreddamento degli ausiliari in ciclo chiuso, necessari a mantenere condizioni non incrostanti e non corrosive all'interno dei circuiti di raffreddamento dei macchinari;
- acque meteoriche ricadenti su macchinari, previa separazione dell'acqua di prima pioggia.
- l'invio, tramite tubazione dedicata, all'impianto di depurazione della società SIFAGEST dei reflui dell'impianto di chiarificazione e demineralizzazione.**

In caso di fuori servizio dell'impianto di chiarificazione e/o demineralizzazione, le acque di processo e meteoriche che non possono essere recuperate nel ciclo produttivo, sono inviate al depuratore della società SIFAGEST.

Le modifiche impiantistiche proposte sono realizzate mediante il recupero di tubazioni non utilizzate e la posa di nuove condutture su strutture di sostegno/ancoraggio già esistenti.

4.3 Effetti ambientali

Il Gestore dichiara che la realizzazione del progetto proposto permette di ottenere i seguenti benefici ambientali:

- eliminazione del flusso di acque di processo allo scarico SM2;
 - riduzione delle acque attinte dal fiume Brenta grazie al recupero di acque di processo: a seguito dell'intervento proposto, si ha una riduzione del consumo di acqua grezza industriale, poiché gran parte dell'acqua di processo viene recuperata all'interno del ciclo produttivo;
 - riduzione del dosaggio di prodotti chimici utilizzati per il trattamento dell'acqua grezza industriale: rispetto alla situazione attuale si ha una riduzione del consumo di acqua grezza industriale con conseguente riduzione dell'impiego di calce idrata, cloruro ferrico, cloruro ferroso e poliettilita anionico. La riduzione di consumo delle suddette materie prime è proporzionale alla riduzione del consumo di acqua grezza industriale;
 - riduzione della produzione di fanghi dall'impianto di chiarificazione delle acque (rifiuto codice CER 190902): rispetto alla situazione attuale si ha una riduzione della produzione di fanghi di impianti proporzionale alla riduzione del consumo di acqua grezza industriale.
- **Allo scarico denominato SM2 continuano ad essere scaricate le acque del lavaggio griglie rotanti attinte dal canale industriale OVEST: la modifica impiantistica proposta permette di ridurre a 100 m³/h la portata media oraria allo scarico. Di conseguenza il flusso di acqua che interessa lo scarico SM2 deriva esclusivamente dalla Fase 6 (circuito aperto di raffreddamento per ausiliari gruppi termici).**

Il progetto di modifica non determina variazioni nel bilancio energetico della Centrale.

A seguito della realizzazione del progetto proposto, si verifica una riduzione del consumo di acqua grezza industriale, grazie al recupero nel ciclo produttivo dell'acqua di processo.

Il bilancio idrico di Centrale nell'assetto futuro è rappresentato nelle figure 1 e 2 di seguito riportate.

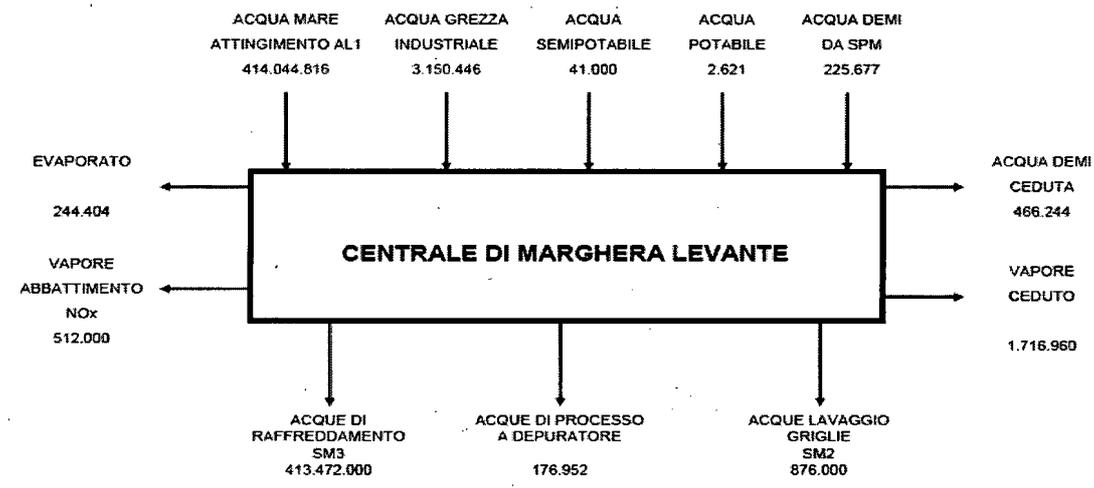


Figura 1 - Schema del Prelievo e della Restituzione Acque (m³/anno) alla Capacità Produttiva (196 t/h di vapore erogato allo stabilimento petrolchimico)- assetto futuro.

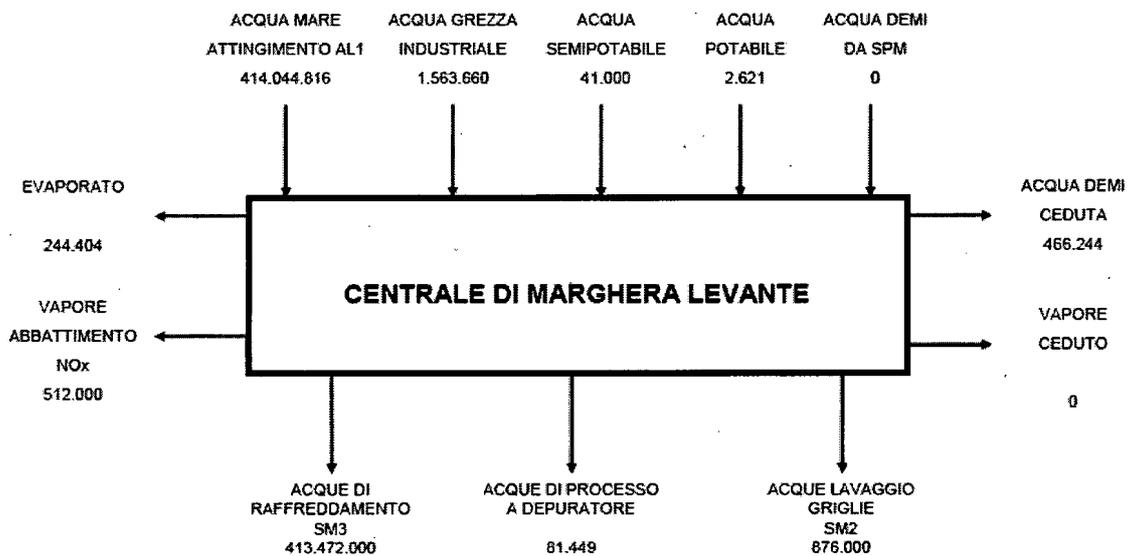


Figura 2 - Schema del Prelievo e della Restituzione Acque (m³/anno) alla Capacità Produttiva (0 t/h di vapore erogato allo stabilimento petrolchimico) - assetto futuro.

- Il risparmio di acqua grezza industriale, secondo il Gestore, è stimabile in:
 - o 1.605.864 m³/anno alla Capacità Produttiva con erogazione 196 t/h di vapore al petrolchimico.
 - o 1.578.727 m³/anno alla Capacità Produttiva con erogazione 0 t/h di vapore al petrolchimico.
- Il consumo di prodotti chimici per il trattamento dell'acqua grezza industriale si riduce in maniera proporzionale alla riduzione dell'acqua attinta dal fiume Brenta, pertanto, a parità di qualità dell'acqua in ingresso dal fiume Brenta, sono previste le riduzioni indicate nella tabella seguente per i prodotti chimici cloruro ferroso, cloruro ferrico, calce idratata, polielettrolita anionico.

Prodotti Chimici	Consumo annuo [t] Assetto Attuale		Consumo annuo [t] Assetto Futuro	
	196 t/h vapore	0 t/h vapore	196 t/h vapore	0 t/h vapore
Cloruro Ferroso	70	29	46	15
Cloruro Ferrico	77	32	51	16



Calce Idrata	260	108	172	54
Polielettrolita Anionico	9,5	4	6,3	2

- Il progetto di modifica comporta la cessazione dello scarico delle acque di processo allo scarico SM2, conseguentemente viene evitata l'immissione nel corpo recettore idrico dei flussi di massa di inquinanti indicati nella tabella seguente.

Inquinanti	Flusso di massa [kg/h]	Concentrazione (media annua) [mg/l]
pH	-	8,10
Temperatura	-	22,33
Solidi sospesi totali	0,003042	9
BOD5	0,002197	6,50
Azoto ammoniacale	3,38E-05	0,1
Azoto nitroso	6,76E-06	0,02
Azoto totale	0,001933	5,72
Fosfati	6,42E-05	0,19
Fosforo totale	0,000108	0,32
As	7,77E-07	0,0023
Cd	1,35E-07	0,0004
Cr tot	-	<0,01
Hg	6,76E-08	0,0002
Ni	-	<0,02
Pb	1,86E-06	0,0055
Cu	6,76E-06	0,02
Se	4,23E-07	0,00125
Zn	-	<0,05
Fe	5,07E-05	0,15
Mn	6,76E-06	0,02
Oli minerali	6,76E-05	0,2
Cloro libero	-	<0,01

- A seguito delle modifiche impiantistiche si ha una riduzione della produzione di Fanghi (codice CER 190902) di impianti di chiarificazione delle acque, come evidenziato nella tabella seguente:

	Produzione annua [t] <i>Assetto Attuale</i>		Produzione annua [t] <i>Assetto Futuro</i>	
	196 t/h vapore	0 t/h vapore	196 t/h vapore	0 t/h vapore
Fanghi di impianto di chiarificazione	1.267	837	839 (diff. - 428)	416 (diff. - 421)

Il progetto di modifica non determina variazioni delle emissioni in atmosfera e delle emissioni di rumore.

4.4 Cronoprogramma

Il Gestore dichiara che i seguenti interventi saranno realizzati nel periodo 10/05/2012 - 10/06/2012:

- invio a depuratore SIFAGEST dei reflui dell'impianto di chiarificazione e demineralizzazione, delle acque meteoriche ed acque di processo in assetti d'impianto straordinari;
- recupero nel ciclo produttivo delle rimanenti acque di processo.

A riguardo si segnala che, nel Rapporto del Servizio ISP dell'ISPRA del dicembre 2012, una pagina dedicata alla CTE Marghera Levante cita una nota (n. 896 del 5/03/2012) inviata da ISPRA al MATTM che attesta l'ottemperanza alle prescrizioni indicate nel decreto autorizzativo che riporta: "L'adeguamento dell'impianto di depurazione è stato completato, secondo i tempi previsti dall'AIA nel corso del 2012 (nota Edison PU-1055 del 29/05/2012)".



5 OSSERVAZIONI E CARENZE RILEVATE

Al fine di una puntuale descrizione della modifica apportata, il G.I. ha ritenuto che i documenti presentati dal Gestore fossero carenti nei riguardi delle seguenti informazioni:

- 1) Descrizione, con relativi schemi a blocchi, planimetrie, portate e sistemi di recupero/trattamento dei flussi idrici non più inviati allo scarico SM2;
- 2) Descrizione, con relativi schemi a blocchi, planimetrie e portate dei reflui dell'impianto di chiarificazione e demineralizzazione, nonché delle acque di processo e meteoriche che non possono essere recuperate nel ciclo produttivo in caso di fuori servizio dell'impianto di chiarificazione e/o demineralizzazione che verranno conferite al depuratore della Soc. Sifagest;
- 3) Autorizzazione rilasciata dalla Soc. Sifagest a Edison S.p.A. e relativo Regolamento per il conferimento delle acque di processo della CTE di Marghera Levante nel proprio impianto, con indicazione dei limiti prescritti e dei monitoraggi richiesti.

E' stata pertanto trasmessa al gestore una richiesta di integrazione, cui il gestore ha risposto con una propria nota del 27.02.2015. Si riporta di seguito sinteticamente quanto integrato dal gestore:

1) Descrizione dei flussi idrici non più inviati allo scarico SM2 (Assetto normale funzionamento impianto)

Per rispettare la prescrizione che imponeva a partire dal 11 Giugno 2012 il rispetto dei limiti allo scarico, indipendentemente dalle caratteristiche delle acque in ingresso impianto, Edison ha adottato una soluzione che, rivedendo l'intero ciclo delle acque, ha previsto:

- L'annullamento delle acque di processo scaricate in laguna attraverso lo scarico SM2.
- Il recupero nel ciclo produttivo, in parziale sostituzione di acqua prelevata dal fiume Brenta, delle seguenti acque di processo:
 - spurghi di condensa da circuiti vapore (caldaie, scambiatori di calore, ecc) necessari a mantenere i parametri chimici dell'acqua delle caldaie (pH, conducibilità, durezza) a valori idonei all'impiego;
 - spurghi delle torri evaporative di raffreddamento degli ausiliari in ciclo chiuso, necessari a mantenere condizioni non incrostanti e non corrosive all'interno dei circuiti di raffreddamento dei macchinari.
- L'invio, tramite tubazione dedicata, all'impianto di depurazione della società SIFA dei reflui dell'impianto di chiarificazione e demineralizzazione.

In caso di fuori servizio dell'impianto di chiarificazione, le acque di processo e meteoriche che non possono essere recuperate nel ciclo produttivo, sono inviate al depuratore della società SIFA.

In riferimento alla gestione delle acque meteoriche precisa che: le acque meteoriche di seconda pioggia defluiscono in laguna attraverso diverse immissioni, sia dirette che indirette. Le immissioni dirette riguardano gli scarichi in Canale Industriale Ovest denominati con le sigle SP1 e SP2.

Lo scarico SP1, costituito da una tubazione in PEAD del diametro di 630 mm, raccoglie le acque meteoriche provenienti dalla stazione di trasformazione (Stazione IV).

Lo scarico SP2, costituito da una tubazione in PEAD del diametro di 630 mm, raccoglie le acque meteoriche di seconda pioggia dell'area adibita a mensa e parcheggio. Le immissioni indirette, sempre di acque meteoriche di seconda pioggia, sono relative alla zona sud-est della centrale e si innestano lungo il canale di scarico del circuito di raffreddamento dell'acqua mare.

Le acque di prima pioggia sono raccolte in opportune vasche di accumulo e inviate mediante tubazioni alla vasca di accumulo delle acque meteoriche e da, qui inviate tramite un vasca di disoleazione ad un impianto di trattamento fanghi per essere rese idonee al recupero presso sistema di chiariflocculazione dell'acqua industriale.

Le acque meteoriche ricadenti su macchinari potenzialmente inquinabili da olio (esempio provenienti da vasca raccolta olio trasformatori) vengono sempre recuperate alla vasca di accumulo delle acque meteoriche e da qui inviate tramite una vasca di disoleazione ad un impianto di trattamento fanghi per essere rese idonee al recupero presso il sistema di chiariflocculazione dell'acqua industriale.

In Allegato 1 alla Nota integrativa riporta:

- lo schema a blocchi con l'identificazione dei principali flussi idrici della centrale di Marghera Levante;
- la tabella contenente la stima di massima della portata oraria di ciascun flusso idrico alla capacità produttiva in due differenti scenari (come previsto in AIA): il primo con erogazione di vapore tecnologico verso il petrochimico di 196 t/h ed il secondo senza erogazione di vapore tecnologico all'esterno della centrale;



- Tutti gli scenari sono elaborati considerando un'erogazione di circa 12 m³/h di acqua demineralizzata alla vicina centrale Edison di Marghera Azotati.
- la planimetria con l'indicazione dell'ubicazione delle parti d'impianto indicate nello schema a blocchi.

2) Descrizione dei flussi di acque di processo e meteoriche in caso di fuori servizio dell'impianto di chiarificazione e/o demineralizzazione

Il gestore premette che:

- il chiariflocculatore è dotato di tubazione di bypass;
- l'impianto di demineralizzazione della centrale è costituito da quattro linee indipendenti per cui è improbabile il fuori servizio contemporaneo dell'intero impianto;
- l'impianto è dotato di quattro filtri a sabbia indipendenti a monte dell'impianto di demineralizzazione per cui l'evento di completa indisponibilità dell'intero sistema di filtri a sabbia è da ritenersi improbabile;
- il fuori servizio programmato della vasca acqua pretrattata e/o dell'intero complesso dei filtri a sabbia deve essere considerato un evento straordinario che comporta necessariamente la fermata dell'impianto e l'annullamento della circolazione dei flussi idrici all'interno dell'impianto.

Nei successivi paragrafi il gestore analizza la gestione dei flussi di acque di processo e meteoriche negli assetti previsti in caso di fuori servizio programmato dell'impianto di chiariflocculazione e/o dell'impianto di demineralizzazione e specificatamente:

2.1 Fuori servizio dell'impianto di demineralizzazione (scenario erogazione vapore 196 t/h e scenario erogazione 0 t/h)

2.2 Fuori servizio dell'impianto di chiariflocculazione (scenario erogazione vapore 196 t/h e scenario erogazione 0 t/h)

2.3 Fuori servizio contemporaneo dell'impianto di chiariflocculazione e dell'impianto di demineralizzazione (scenario erogazione vapore 196 t/h e scenario erogazione vapore 0 t/h).

Per una descrizione dettagliata si rinvia alla Nota integrativa del gestore datata 27.02.2015.

3) Descrizione dei sistemi di recupero/trattamento

Il recupero delle acque di processo e meteoriche all'interno della centrale di M. Levante avviene attraverso un sistema di tubazioni, vasche di raccolta e rilancio a mezzo pompe.

I sistemi di trattamento delle acque comprendono:

- Vasca di disoleazione per la separazione dell'acqua dalla presenza di eventuale tracce di olio;
- Ispessitore fanghi.
- Sistema di chiariflocculazione;
- Filtri a sabbia;
- Impianto di demineralizzazione a resine cationiche e anioniche costituito da quattro linee di produzione della potenzialità di 250 m³/h ciascuna.

Ognuna delle suddette linee è costituita da: scambiatore cationico debole, scambiatore cationico forte, scambiatore anionico debole, scambiatore anionico forte. Interposti tra i quattro scambiatori anionici deboli e i quattro scambiatori anionici forti vi sono due degasatori sotto vuoto. All'uscita delle suddette quattro linee l'acqua viene ulteriormente trattata tramite nr. 3 letti misti.

4) Autorizzazione rilasciata da Sifa ad Edison S.p.A. e relativo Regolamento per il conferimento delle acque di processo della CTE di M. Levante nel proprio impianto. (NB: riferita come n. 3 nella richiesta di integrazioni)

Nell'allegato 3 alla propria nota integrativa il gestore riporta:

- uno stralcio del contratto in essere tra Sifa ed Edison S.p.A. per il conferimento delle acque di scarico SD1. Il contratto è completato con i limiti e parametri di riferimento della qualità delle acque scaricate tramite SD1 concordate tra Sifa ed Edison S.p.A. I documenti contrattuali sono stati sottoscritti dalle parti nei mesi di maggio e giugno 2012;
- il piano di analisi concordato per monitoraggio e fatturazione.



6 CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE

In conclusione, il Gestore ha inviato una proposta di modifica, **nel rispetto dei tempi richiesti**, al fine di adempiere a quanto prescritto al paragrafo 9.3 "Emissioni in acqua", pag. 49 del PIC allegato al decreto AIA.

Nel merito della soluzione proposta, si evidenzia che per garantire il rispetto dei limiti allo scarico dei microinquinanti delle acque di processo nel pozzetto terminale SM2 il Gestore non ha adeguato l'impianto di depurazione in accordo a quanto prescritto al paragrafo 9.3 "Emissioni in acqua" del PIC allegato al Decreto AIA, ma ha proposto, in alternativa, l'eliminazione del flusso di acque di processo allo scarico SM2, attuando:

- il recupero di alcune acque di processo,
- il conferimento al depuratore della Soc. Sifagest dei reflui dell'impianto di chiarificazione e demineralizzazione, nonché le acque di processo e meteoriche che non possono essere recuperate nel ciclo produttivo in caso di fuori servizio dell'impianto di chiarificazione e/o demineralizzazione.

Allo scarico denominato SM2 continuano ad essere scaricate le acque del lavaggio griglie rotanti attinte dal canale industriale OVEST, nel rispetto dei limiti stabiliti dal Decreto AIA.

Tra i benefici ambientali che il Gestore ha evidenziato in riferimento alla soluzione progettuale adottata vi sono i seguenti:

- riduzione delle acque attinte dal fiume Brenta;
- riduzione del dosaggio di prodotti chimici utilizzati per il trattamento dell'acqua grezza industriale;
- riduzione della produzione di fanghi dall'impianto di chiarificazione delle acque.

Il G.I. ritiene l'alternativa proposta dal gestore migliorativa sotto il profilo ambientale rispetto alla prescrizione n. 9.3 del PIC e si ritiene pertanto che abbia pienamente ottemperato alla prescrizione.

Si prescrive che:

- 1) I controlli precedentemente effettuati sullo scarico SM2 (Cfr. Tab. pag. 14 del PMC, parte integrante Decreto AIA 272/2010), prima che le acque di processo provenienti dall'impianto di chiarificazione si mescolassero con le acque di lavaggio delle griglie, siano effettuati, con il rispetto degli stessi limiti (Cfr. Par. 9.3 pag. 49 del PIC, parte integrante Decreto AIA 272/2010), a valle delle immissioni delle acque di lavaggio delle griglie.

7 PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Il Piano di Monitoraggio e Controllo allegato al Decreto di AIA rilasciato con D.M. n. 0000272 del 24/05/2010 verrà aggiornato in accordo a quanto verrà definito nel presente PIC.

8 TARIFFA ISTRUTTORIA

Il Gestore dichiara di aver versato una tariffa istruttoria di 2.000,00 euro, ai sensi dell'Allegato III del DM 24/04/2008. Si ritiene congrua la tariffa versata.