

Rosignano Solvay, li 24 Giugno 2008

Nota riepilogativa – richiesta integrazioni avanzata con nota prot. DSA-2008-0007557 del 14/03/2008

Nella tabella che segue sono riportate tal quali le richieste di integrazione avanzate a ROSEN Rosignano Energia SpA, mentre nella colonna "integrazione" vengono fornite le necessarie informazioni; qualora si rimandi ad eventuali allegati, questi vengono evidenziati mediante carattere in grassetto ed opportuna colorazione, nonché identificati con numerazione progressiva per ciascuna richiesta.

| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|--------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------|--|---|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 1 | A6-Autorizzazioni | Autorizzazione allo scarico | Informazione da approfondire | Si richiede lo stato di aggiornamento dell'iter di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico con domanda presentata alla Provincia del novembre 2005 | A seguito di sollecito da parte di Rosen in data 22.05.07 (A1) , la Provincia con nota in atti provinciali n. 30028 del 03/07/07 (A2) (rettificata con nota in atti provinciali n. 30270 del 05/07/07) (A3) ha comunicato che lo scarico di Rosen doveva essere provvisoriamente mantenuto in funzione nel rispetto delle prescrizioni contenute nell'Autorizzazione n. 113 del 10/07/02, fino al rilascio dell'Autorizzazione Integrata Ambientale |
| 2 | A6-Autorizzazioni | Autorizzazione allo scarico | Informazione da approfondire | Si richiede di fornire la documentazione relativa all'autorizzazione agli scarichi idrici derivanti dalle acque meteoriche dell'area sottostazione elettrica | 1) Lo scarico di acque reflue meteoriche dall'area della sottostazione elettrica risulta attualmente autorizzato (come tutti gli scarichi dello stabilimento) con atto n°113 rilasciato dalla Prov. Livorno il 10.07.2002. Tale scarico è stato infatti sempre dichiarato nelle relazioni tecniche inoltrate alla Provincia di Livorno, nonché nella pratica per il rinnovo dell'autorizzazione allo scarico redatta dall'azienda il 02.11.05 (Vedi domanda di AIA - set.06 - allegato A19_2_d Relazione, § 2.4 "Sottostazione elettrica"). 2) Lo scarico di acque reflue meteoriche risulta trattato nei seguenti documenti della domanda di AIA - set.06: - Allegato B18 Relazione tecnica processi produttivi: • § 4.4 Acque reflue prodotte da sottostazione elettrica • § 5.9.3 Zona trasformatori monofase ATR - vasca raccolta olio e acque meteoriche - Allegato 25 - schema a blocchi - diagramma 9. Si integra la documentazione sopracitata con la "Relazione tecnica scarichi" e relativi allegati (predisposti in risposta ai rilievi di cui al successivo punto n°27) |
| 3 | A6-Autorizzazioni | CPI | Informazione da approfondire | Si richiede se è stata fatta domanda di rinnovo CPI, scaduto nel dicembre 2006, e lo stato dell'iter procedurale | Domanda di rinnovo presentata il 12.12.2006. Nell'ambito del rinnovo (atto rilasciato in data 27.03.2007, che si allega in copia (A1) , con scadenza al 12.12.2009) viene integralmente confermato il precedente CPI. |
| 4 | A7-Quadro normativo limiti emissioni | Standard di qualità | Informazione assente | Si richiede l'indicazione degli SQA, ove esistenti | La sezione A7 è stata integrata riportandovi gli standard di qualità (già indicati nella domanda AIA set.06 - allegati D6 e D7) |

Rosen Rosignano Energia Spa

Via Piave, 6 - 57013 Rosignano Solvay (LI) - ITALIA • Tel. +39 0586 769311 - Fax +39 0586 764045

Cap. Soc. 25.587.120,00 i.v. • Reg. Soc. Trib. Livorno LI009-16525 Part. IVA e Cod. Fisc. N. 01079020499 REA N. 97005

Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di Electrabel Italia S.p.A. e per essa Electrabel S.A. e per essa Electrabel al sensi dell'Art. 2497 bis



| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|--|--|----------------------------------|---|---|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 5 | A23-Parere di compatibilità ambientale | Procedura di compatibilità ambientale | Informazione da approfondire | Si richiede di fornire tutta la documentazione attestante l'esclusione dalla procedura di compatibilità ambientale | Si trasmette la nota del Ministero Ambiente del 30 aprile 1992 (assunta al Protocollo Generale del Comune di Rosignano Marittimo in data 11 luglio 1992 al n°16595) [A1] attestante l'esclusione dalla procedura di compatibilità ambientale di cui all'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n.349, in quanto "la nuova centrale di cogenerazione rappresenta un risanamento ambientale di quella attualmente esistente ed in esercizio all'interno dello stabilimento, per cui, rientrando nella previsione di cui all'articolo 1, comma 3, DPCM 10 agosto 1988, n.377, è esclusa dalla procedura di compatibilità ambientale di cui all'articolo 6 della legge 8 luglio 1986, n.349". |
| 6 | A25-Schema a blocchi | Schema a blocchi impianto di trattamento acque | Informazione da approfondire | Si richiede di riportare lo schema a blocchi dell'impianto quantificando le portate in entrata ed in uscita con i relativi rendimenti | Nello schema a blocchi riportato nella domanda di AIA - set.06 in Allegato 25 - schema a blocchi - diagr.7 sono indicate le portate dei flussi in ingresso ed uscita dall'impianto di trattamento acque W34, le quali risultano pari a: - ingresso: 4 m3/h (valore medio di esercizio) - uscita: scarico discontinuo di 18 m3 5-6 volte al giorno L'impianto è stato dimensionato per trattare acque reflue con un contenuto di inquinanti pari a 2000 ppm di idrocarburi totali e 300 ppm di solidi sospesi, con un rendimento depurativo rispettivamente pari al 99, 75% ed 83,33%. (Si allega estratto da Manuale di esercizio e manutenzione impianto trattamento acque reflue - Documento ANSALDO 95012WDY0026 rev.0) (A1). Si trasmette nuova revisione del suddetto diagramma a blocchi (A2) , con indicazione del rendimento depurativo. |
| 7 | B2.1-Consumo di risorse idriche | Consumo alla capacità produttiva | Informazione assente | Si richiede di indicare i consumi giornalieri delle risorse idriche, per le varie tipologie dichiarate | Si trasmette la scheda "B.2.1 Consumo di risorse idriche (parte capacità produttiva)" completata con i dati richiesti, calcolati considerando che le ore di funzionamento dell'impianto (assunte come ore di funzionamento in parallelo alla rete elettrica di almeno un turbogruppo) per l'anno 2003 sono state pari a 8519, ovvero 354,96 giorni. |
| 8 | B3.1-Produzione di energia | Potenza termica ed Energia Termica prodotta Energia elettrica prodotta | Informazione parziale | Si richiede che il Gestore compili la parte di Potenza termica ed Energia Termica prodotta; inoltre che consideri nell'energia elettrica prodotta complessiva anche la quota di autoconsumo | Si trasmette la scheda "B3.1-Produzione di energia" completata con i dati richiesti. È inoltre stata modificata anche la scheda "B3.2-Produzione di energia" riportandovi i dati nominali di impianto. |
| 9 | B5.1-Combustibili utilizzati | %S | Informazione da approfondire | Si richiede che il Gestore verifichi ed indichi (anche se minimo) il contenuto medio di zolfo nel gas naturale e nel gasolio effettivamente impiegato | Per quanto riguarda il gas naturale, le specifiche dichiarate nell' Allegato 11/A del Codice di Rete Snam (A1) indicano un contenuto massimo di zolfo pari a 150 mg/Sm3. Per quanto riguarda il gasolio, le caratteristiche principali sono state indicate nella domanda di AIA - set.06 - Allegato B18 Relazione tecnica processi produttivi - § 5.11.6.4. Si trasmette nondimeno l' ultimo certificato di analisi del combustibile (A2) . Si precisa comunque che a partire dal 23.11.07 l'impianto non risulta più dual fuel in quanto tecnicamente impossibilitato a utilizzare il gasolio come combustibile di emergenza (causa "cieccatura" linee di adduzione del gasolio ai TG). Si allega a tal proposito: - specifiche comunicazione del 23.11.07 inoltrata dall'azienda a Terna, Eni ecc (A3) - specifiche comunicazione inoltrata dall'azienda a Min Ambiente, Reg. Toscana, ecc.(A4) |

| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|--|---------------------------|----------------------------------|--|--|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 10 | B7.1- Emissioni in atmosfera convogliate | Caldaie ausiliarie | Informazione parziale | Si richiede che il Gestore integri la scheda anche con i dati relativi alle emissioni delle due caldaie ausiliarie misurati o stimati | Si trasmette la scheda "B7.1-Emissioni in atmosfera convogliate" completata con i dati relativi alle emissioni di CO ed NOx generate dalle caldaie ausiliarie |
| 11 | B7.2- Emissioni in atmosfera convogliate | Capacità produttiva | Informazione assente | Sono riportati i valori di emissione della parte storica. Compilare la scheda riportando i dati di emissione alla capacità produttiva. | Si trasmette la scheda "B7.2-Emissioni in atmosfera convogliate" completata con i dati relativi alle emissioni di CO ed NOx generate dalle caldaie ausiliarie, e modificata per quanto riguarda i valori delle portate fumi calcolati per le TGI e TG2 |
| 12 | B9.1- Scarichi idrici (Parte storica) | Anno di riferimento | Informazione da approfondire | Si richiede di chiarire perché è stato preso a riferimento l'anno 2005 anziché il 2003 come per tutti gli altri dati inseriti nella domanda. Compilare la scheda con i dati relativi al 2003 | <p>Nella scheda "B.9.1 Scarichi idrici (parte storica)" è stato preso a riferimento l'anno 2005 per coerenza con quanto indicato nella successiva scheda "B.10.1 Emissioni in acqua", nella quale - come indicato in apposita nota - ci si è riferiti all'anno 2005 poiché per tale anno sono disponibili analisi chimico - fisiche complete di tutti i parametri atti a caratterizzare gli scarichi in riferimento al DM n°367/2003 e svolte a cura di un laboratorio accreditato SINAL.</p> <p>Inoltre il quadro riassuntivo degli scarichi per cui viene richiesta l'AIA è quello presentato alla Provincia di Livorno nella pratica per il rinnovo dell'autorizzazione allo scarico redatta dall'azienda il 02.11.05: in tale pratica per le acque generate dall'area di centrale CHP compare un solo punto di scarico, denominato SF1 nella scheda B.9.1. sopracitata.</p> <p>In particolare nella sezione B.9.1 sono riportati i dati relativi all'anno 2005, mentre nella sezione B.9.2 sono indicati i dati nominali di impianto presentati anche nella relazione tecnica compresa nella pratica per il rinnovo dell'autorizzazione allo scarico redatta dall'azienda il 02.11.05, ovvero:</p> <ul style="list-style-type: none"> • portata di scarico - acque industriali: 4 m3/h • portata di scarico - acque reflue civili: 1,5 m3/g • portata di scarico - acqua mare: 1300 m3/h. <p>Si precisa che a partire dal 2005 i consumi di acqua potabile (ed i conseguenti scarichi di reflui domestici) hanno registrato un aumento, dovuto alla costruzione ed esercizio dello stabilimento adiacente Roselectra SpA.</p> |



| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|---------------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|--|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 13 | B9.1- Scarichi idrici (Parte storica) | Portata, T, pH | Informazione assente | Si richiedono i valori dei parametri portata annua e T per gli scarichi della centrale di cogenerazione e dei parametri portata annua, T e pH, per gli scarichi delle sottostazioni metano, gasolio, elettrica | <p>La scheda "B9.1 - Scarichi idrici" è stata integrata con i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> - portata annua e temperatura per gli scarichi della centrale di cogenerazione - portata annua delle acque meteoriche della sottostazione metano. <p>Per quanto riguarda gli scarichi generati dalla <u>SOTTOSTAZIONE METANO</u>, essi sono costituiti da:</p> <ul style="list-style-type: none"> - MN1: acque meteoriche non inquinate (derivanti dal dilavamento di superfici coperte). <p>Nella rete delle acque meteoriche (di gestione Solvay) confluisce inoltre lo scarico derivante dalla rigenerazione periodica delle resine dell'addolcitore (di tipo domestico) asservito alle caldaie di preriscaldamento del gas naturale. Gli inquinanti presenti in tale scarico sono prevalentemente cloruri, calcio e magnesio, ovvero compatibili con le caratteristiche del corpo recettore finale (mare).</p> <p>La concentrazione dei suddetti inquinanti nello scarico dell'addolcitore è stata stimata come indicato nella "Relazione tecnica scarichi" e relativi allegati (predisposti in risposta ai rilievi di cui al successivo punto n°27).</p> <p>Per quanto riguarda gli scarichi generati dalla <u>SOTTOSTAZIONE GASOLIO</u>, essi derivano dal dilavamento meteorico della baia di scarico autobotti, potenzialmente interessata da sversamenti di gasolio in fase di scarico delle autobotti. Si segnala a proposito che non sono mai state effettuate operazioni di rifornimento del combustibile con autobotti, da parte dell'impresa SOTTOSTAZIONE METANO in occasione di funzionamento con gasolio dell'impianto. Inoltre a partire dal 23.11.07 l'impianto Rosen Rosignano Energia SpA non risulta più dual fuel in quanto tecnicamente impossibilitato a utilizzare il gasolio come combustibile di emergenza. Vedi precedente rilievo n°9.</p> <p>Pertanto la portata annua, temperatura e pH degli scarichi generati dalla sottostazione gasolio, trattandosi di scarichi costituiti da sole acque reflue meteoriche, dipendono dalle caratteristiche delle precipitazioni.</p> <p>In particolare le acque meteoriche sono convogliate ad una vasca skimmer valvolata, le cui caratteristiche sono state trattate nei seguenti documenti della domanda di AIA - set.06:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Allegato B18 Relazione tecnica processi produttivi, § 5.10.2.4 "Aspetto ambientale: scarichi". <p>La suddetta vasca viene ispezionata mensilmente a cura di personale Rosen, il quale verifica visivamente la presenza o meno di gasolio, e, in assenza di quest'ultimo provvede a svuotare la vasca (agendo sull'opportuna valvola che immette i reflui nel Fosso Lupaio) fino a quando il volume stoccato non scende sotto il livello dello stramazzo tra i settori C1 e C2 della vasca stessa. Nel corso di tale operazione, al massimo viene scaricato un volume pari a 70 m³ ca (sezione 42,75 m² x 1650 m). Il disegno costruttivo della vasca skimmer viene allegato alla "Relazione tecnica scarichi" (predisposta in risposta ai rilievi di cui al successivo punto n°27).</p> <p>Per quanto riguarda la portata annua, temperatura e pH degli scarichi generati dalla <u>SOTTOSTAZIONE ELETTRICA</u>, trattandosi di scarichi costituiti da sole acque reflue meteoriche, essi dipendono dalle caratteristiche delle precipitazioni.</p> <p>Anche tali scarichi sono raccolti in una specifica vasca skimmer, le cui caratteristiche sono indicate nella "Relazione tecnica scarichi" (predisposta in risposta ai rilievi di cui al successivo punto n°27). In particolare le acque meteoriche di dilavamento dell'area di pertinenza ROSEN, dopo la vasca skimmer, vengono recapitate in un pozzo di rilancio esterno alla Sottostazione Elettrica (che immette i reflui nel Fosso della Fonte Acquaiola), dove giungono anche le acque meteoriche dell'area di pertinenza Enel e Solvay.</p> |

| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|---|----------------------------------|---|---|--|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 14 | B9.1- Scarichi idrici (Parte storica) | Sottostazione metano | Informazione parziale e da approfondire | Si richiedono informazioni in merito ai sistemi di trattamento eventuali operati sulle acque reflue della sottostazione metano, prima c/o dopo il recapito alla fossa Solvay | Non sono presenti sistemi di trattamento sugli scarichi derivanti dalla sottostazione metano, i quali sono generati dal lavaggio periodico dell'addolcitore (costituito da resine a scambio ionico) con NaCl ed immessi direttamente in rete fognaria recapitante al mare. Vedi "Relazione tecnica scarichi" (predisposta in risposta ai rilievi di cui al successivo punto n°27). |
| 15 | B10.1- Emissioni in acqua (parte storica) | Acque meteoriche | Informazione assente | Si richiede di completare la scheda indicando i valori di emissione relativi alle acque meteoriche sia per la centrale di cogenerazione che per gli scarichi delle tre sottostazioni | Le sezioni B10.1 e B10.2 sono state integrate riportandovi la caratterizzazione dello scarico di acque meteoriche derivanti dall'area "centrale CHP" e dall'area sottostazione metano. Non sono invece disponibili né ritenute significative analisi chimiche per le aree sottostazione elettrica e gasolio, per le ragioni indicate al rilievo n°13. |
| 16 | B10.1- Emissioni in acqua (parte storica) | Emissioni scarichi sottostazioni | Informazione da approfondire | Si richiedono i dati di emissione degli scarichi SF2, SF3, SF4 | Vedi precedente riga. |
| 17 | B10.2- Emissioni in acqua (capacità produttiva) | Capacità produttiva | Informazione assente | Sono riportati i valori di emissione della parte storica. Compilare la scheda riportando i dati di emissione alla capacità produttiva. | La sezione B10.1-Emissioni in acqua (parte storica) era stata compilata riportandovi i dati dichiarati nella domanda di rinnovo dell'autorizzazione allo scarico redatta dall'azienda il 02.11.05 (dati calcolati sulla base del bilancio idrico 2004). Pertanto tale sezione è stata modificata riportandovi i dati relativo all'anno 2005, cui fanno riferimento anche le analisi chimiche di caratterizzazione dello scarico stesso. Nella sezione B10.2-Emissioni in acqua (capacità produttiva) le emissioni sono state calcolate in base ai dati nominali di impianto. |
| 18 | B11.1- Produzione di rifiuti | Aree di stoccaggio | Informazione assente | Si richiede di indicare le specifiche aree di stoccaggio per tutti i rifiuti riportati in tabella | Le sezioni B11.1 e B.11.2 - Produzione di rifiuti sono state integrate con l'indicazione delle specifiche aree di stoccaggio e inserendovi diverse note utili alla comprensione delle modalità del deposito temporaneo. |
| 19 | B11.1- Produzione di rifiuti | Stoccaggio | Informazione assente | Si richiede di chiarire la difformità con quanto indicato nella scheda B22 relativamente ai tipi di rifiuti prodotti. Si nota infatti assenza del CER 170401 | Le sezioni B11.1 e B.11.2 - Produzione di rifiuti e la Planimetria B22 sono state revisionate alla luce della riorganizzazione dell'area Magazzino avvenuta a fine 2006. Le nuove revisioni risultano tra loro congruenti. In riferimento all'osservazione relativa al CER 170401, tale rifiuto non era stato indicato nelle sezioni B11.1 e B11.2 rev.0 in quanto non prodotto nell'anno 2003. |
| 20 | B12- Aree di stoccaggio rifiuti | Deposito temporaneo | Informazione da approfondire | Si richiede di dare evidenza, per tutte le diverse tipologie di rifiuto, del rispetto di tutte le condizioni previste per l'utilizzo del deposito temporaneo ai sensi della normativa vigente | Le diverse tipologie di rifiuti sono conferite al raggiungimento del volume massimo previsto per lo stoccaggio (10 m3 se pericolosi, 20 m3 se non pericolosi). I container utilizzati per il deposito temporaneo presso il sito hanno capacità non superiore a 10 m3 o 20 m3 se destinati rispettivamente allo stoccaggio di rifiuti pericolosi o non pericolosi. |
| 21 | B12- Aree di stoccaggio rifiuti | Aree di stoccaggio | Informazione da approfondire | Si richiede di completare la scheda con tutte le tipologie di rifiuti indicate alla scheda B11, in particolare per tutti i rifiuti pericolosi. | La sezione B12 è stata revisionata alla luce della riorganizzazione dell'area Magazzino avvenuta a fine 2006 e risulta congruente ai dati indicati nella sezione B11. |



| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|---|---------------------------|----------------------------------|--|--|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 22 | B17-Linee di impatto ambientale | Aria | Informazione da approfondire | Si richiede una verifica approfondita sull'eventualità di inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti. | <p>Nella scheda B17 allegata alla domanda AIA del set.06 abbiamo affermato l'assenza di "Contributi potenziali all'inquinamento atmosferico locale da micro-inquinanti emessi da sorgenti puntuali" mentre abbiamo considerato presenti i contributi di macroinquinanti, che sono stati intesi quelli associati a NOx e CO, in quanto emessi a livelli massivi dalla centrale.</p> <p>Successivamente è stata verificata la presenza di microinquinanti (polveri fini), affidando alla società Eco Chimica Romana Srl la determinazione del materiale particolato totale (frazioni PM10 e PM2,5), per la quale è accreditata SINAL.</p> <p>Le analisi effettuate su campioni di fumi prelevati in data 26-27/6/08 (TG1) e 3-4/6/08 (TG2) hanno dato i seguenti risultati (vedi certificato di analisi allegato A1):</p> <p>TG1: PM2,5 pari a 75 e 54 microgrammi/Nm3 in due determinazioni consecutive; PM10 pari a 82 e 57 microgrammi/Nm3 in due determinazioni consecutive.</p> <p>TG2: PM2,5 pari a 51 e 57 microgrammi/Nm3 in due determinazioni consecutive; PM10 pari a 61 e 65 microgrammi/Nm3 in due determinazioni consecutive.</p> <p>La concentrazione dei suddetti inquinanti nei fumi risulta di un ordine di grandezza 100 volte inferiore al valore limite di 5 mg/Nm3 stabilito per le polveri emesse da grandi impianti di combustione alimentati a gas naturale dal D.Lgs.152/06 (Rif. Allegato II (GIC) alla Parte Quinta - Parte II (Valori limite di emissione) - sezione V (polveri)).</p> |
| 23 | B17-Linee di impatto ambientale | Acqua | Informazione da approfondire | Si richiede una verifica approfondita sull'eventualità di interferenze negative sul sistema distribuzione acque. | <p>Nella scheda B17 non è stato dichiarato presente un "rischio di interferenze negative con l'esistente sistema di distribuzione delle acque" in quanto tale rischio, seppur presente (es. fenomeno del conuco salino), risulta comunque di tipo indiretto in quanto l'emungimento idrico e le opere di distribuzione idrica sono di proprietà e gestione Solvay.</p> |
| 24 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Manutenzioni | Informazione da approfondire | Si richiedono informazioni sul nuovo contratto di fornitura di manutenzione, specificando eventuali differenze su periodicità e frequenza dei controlli rispetto a quello scaduto il 31-12-2006. | <p>Si trasmette estratto da nuovo contratto siglato con Ansaldo per la manutenzione ordinaria della centrale di cogenerazione a partire dal 01.01.07 [A1] con durata decennale.</p> <p>Confrontando il nuovo programma decennale degli interventi [A2] con il precedente [A3] si rileva quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per i gruppi TG sono mantenuti n°2 interventi "major" ogni 5 anni, con estensione degli interventi "minor" ai restanti anni (a sostituzione delle "short inspection" previste dal precedente contratto) - per la sezione TV gli interventi "major" passano da n°2 a n°1 con aumento degli interventi "minor" da n°1 a n°2, intercalati da short inspection annuali (questi ultimi non previsti in precedenza). |

| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|---|---------------------------|----------------------------------|---|--|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 25 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi e All.A20 Modalità di combustione e sistema analisi fumi | Concentrazioni rilevate | Informazione da approfondire | Rispetto alle concentrazioni medie orarie degli inquinanti si richiede un'indicazione quantitativa delle oscillazioni e delle punte di valore durante il normale funzionamento. | <p>Come si evince dalla procedura di calcolo e normalizzazione delle medie orarie (vedi estratto dal Manuale Sistema Monitoraggio Emissioni ABB, A1) e dalla stampa della videata "soglie e parametri misure Analisi" del software ABB (A2), i valori impostati per i parametri "scarto max delle misure elementari", "scarto massimo e minimo in un ora", soglia massima e minima della media oraria", permettono al sistema di acquisire e validare anche eventuali punte di emissione.</p> <p>Durante il normale funzionamento, a meno di non trovarsi in fase di "lavaggio on-line", non vi sono comunque oscillazioni delle emissioni con punte di valore, come dimostrato dai rapporti dettagliati elaborati dal sistema di analisi fumi per 24 ore di normal funzionamento.</p> <p>A tale proposito è stato scelto un rapporto giornaliero per ogni stagione dell'anno, per ciascuna TG [A3].</p> <p>L'andamento delle misure valide al minuto nell'arco di un giorno evidenzia le seguenti oscillazioni (vedi rappresentazioni grafiche allegate in A4):</p> <ul style="list-style-type: none"> - non superiori a 3 mg/Nm³ tra due misure successive (ovvero ogni 10 secondi) per quanto riguarda il parametro CO - TG1 - non superiori a 1 mg/Nm³ tra due misure successive (ovvero ogni 10 secondi) per quanto riguarda il parametro NO - TG1 - non superiori a 5 mg/Nm³ tra due misure successive (ovvero ogni 10 secondi) per quanto riguarda il parametro CO - TG2 - non superiori a 1 mg/Nm³ tra due misure successive (ovvero ogni 10 secondi) per quanto riguarda il parametro NO - TG2. <p>L'andamento delle medie orarie valide nell'arco di un giorno evidenzia invece le seguenti oscillazioni:</p> <ul style="list-style-type: none"> - non superiori a 2 mg/Nm³ tra medie orarie riferite allo stesso carico di marcia per quanto riguarda il parametro CO - TG1 e TG2 - non superiori a 4 mg/Nm³ tra medie orarie riferite allo stesso carico di marcia per quanto riguarda il parametro NOx - TG1 e TG2. <p>Per quanto riguarda i livelli emissivi in condizioni di normal funzionamento, si rileva quanto segue:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) a seguito della revisione straordinaria effettuata sul TG1 nell'agosto 2005, le emissioni di NOx oscillano tra 40 e 60 mg/Nm³, mentre quelle di CO sono inferiori ai 10 mg/Nm³ 2) per il TG2, le emissioni di NOx oscillano tra 10 e 25 mg/Nm³, mentre quelle di CO sono inferiori ai 10 mg/Nm³ |
| 26 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Consumi idrici | Informazione da approfondire | Si richiede di fornire maggiori indicazioni in merito all'approvvigionamento idrico in particolare specificando, anche se questo avviene attraverso Solvay, le provenienze originarie (fiumi, invasi, pozzi, ..) e le località dei punti di prelievo. | <p>A tale scopo è stato modificato con rev.1 il seguente documento domanda di AIA - set.06 - allegato A18 "Concessioni per derivazione acqua" [A0], inserendovi i seguenti allegati:</p> <ul style="list-style-type: none"> • [A1] Contratto di fornitura "Utilities and services supply agreement" stipulato tra Rosen e Solvay in data 12.12.1995 con validità fino al 31.12.2019 • [A2] Planimetria "Ubicazione fonti di approvvigionamento di acqua dolce (quadro generale)" (R.29765/2) redatto da Solvay Chimica Italiana SpA (aggiornamento del 31.01.01) • [A3] Concessione demaniale marittima, rilasciata dal Comune di Rosignano Marittimo con atto emesso il 20.08.2003, inventariato al Rep. N°11398 identificativo n°30/2003 del Registro delle Concessioni (durata concessione: dal 01.01.2003 al 31.12.2008) |



| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|--|---------------------------|----------------------------------|--|---|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 27 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Scarichi idrici | Informazione da approfondire | <p>Si richiede di fornire una relazione dettagliata e completa su tutti gli scarichi idrici, anche con gli schemi a blocchi e bilanci idrici, in cui si specifichi in modo ben distinto:</p> <ul style="list-style-type: none"> - la situazione autorizzata - la situazione in essere. <p>Si richiede di specificare qual trattamento sono previsti per gli scarichi della zona sottostazione metano.</p> <p>Si richiede di distinguere le parti di impianto di competenza Solvay da quelle Rosen, indicando chiaramente quali devono essere intesi i limiti di batteria della centrale.</p> | <p>A partire dal 07.07.06 lo stabilimento Rosen Rosignano Energia SpA recapita tutti gli scarichi della zona centrale CHP (acque di raffreddamento, acque reflue domestiche, acque reflue industriali) direttamente in mare con linea indipendente da quella di Solvay Chimica Italia SpA, come si evince dalla nota del 11.07.06 trasmessa da Rosen alla Provincia di Livorno ad oggetto "Centrale ROSEN di cogenerazione. Modifica linea di scarico dell'acqua mare di raffreddamento e delle altre acque reflue della centrale: aggiornamento stato dei lavori" (vedi domanda di AIA - set.06 - allegato A19_4), (A1)</p> <p>In riferimento ai suddetti scarichi, ed alla nota del 23.06.06 trasmessa da Rosen alla Provincia di Livorno ad oggetto "variante in corso d'opera" (PU 656/06/CAP/LB del 03.07.06) (Vedi domanda di AIA - set.06 - allegato A19_3_a) (A2), è stata realizzata e conclusa la fase 1, mentre resta ancora da avviare la fase 2 (realizzazione vasca di prima pioggia) prevista entro il 31.12.2008.</p> <p>Nella "relazione tecnica scarichi" allegata [A3] sono fornite indicazioni dettagliate e complete su tutti gli scarichi idrici, anche con schemi a blocchi relativi alla situazione autorizzata ed a quella in essere, nonché precisazioni in merito alle richieste segnalate. Alla suddetta relazione sono allegate le planimetrie vigenti di tutte le aree di stabilimento ed il bilancio idrico per l'anno 2007.</p> |
| 28 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Consumi idrici | Informazione da approfondire | <p>Si richiede copia del contratto di gestione approvvigionamenti idrici stipulato con Solvay</p> | <p>Vedi copia contratto "Utilities and services supply agreement" stipulato tra Rosen e Solvay in data 12.12.1995 con validità fino al 31.12.2019 (allegato trasmesso in relazione ai rilievi di cui al punto 26)</p> |
| 29 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Scarichi idrici | Informazione da approfondire | <p>Si richiede copia del contratto di gestione scarichi idrici stipulato con Solvay</p> | <p>Si trasmette copia contratto "Utilities and services supply agreement" stipulato tra Rosen e Solvay in data 12.12.1995 con validità fino al 31.12.2019 (allegato trasmesso in relazione ai rilievi di cui al punto 26).</p> <p>Si precisa comunque che attualmente tutti gli scarichi di acque reflue generate dall'area centrale CHP sono convogliati in maniera diretta - con condotta Rosen - verso il corpo idrico recettore finale (mare).</p> <p>Le acque meteoriche delle sottostazioni (metano e gasolio) sono condotte al mare mediante recapito in canali superficiali interni allo stabilimento Solvay. A tale proposito al § 5.2.2 del suddetto contratto si richiede a Rosen che gli scarichi siano conformi ai requisiti di legge.</p> <p>Le acque meteoriche della sottostazione elettrica Rosen (comprese quelle derivanti dalle sottostazioni elettriche adiacenti) sono convogliate direttamente in acque superficiali.</p> |
| 30 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Scarichi idrici | Informazione da approfondire | <p>Si richiede di chiarire lo stato di avanzamento dei lavori per la realizzazione della vasca di accumulo dell'acqua di prima pioggia</p> | <p>Le spese presunte per la realizzazione della vasca sono state inserite nel budget aziendale del 2008 e l'avvio dei relativi lavori è previsto entro il 31-12-2008.</p> |



Rosen Rosignano Energia Spa

Via Piave, 6 - 57013 Rosignano Solvay (LI) - ITALIA • Tel. +39 0586 769311 - Fax +39 0586 764045

Cap. Soc. 25.587.120,00 I.v. • Reg. Soc. Trib. Livorno LI009-16525 Part. IVA e Cod. Fisc. N. 01079020499 REA N. 97005

8/12

Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di Electrabel Italia S.p.A. e per essa Electrabel S.A. e per essa Electrabel al sensi dell'Art. 2497 bis

| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|---|---------------------------|----------------------------------|---|--|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 31 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Sottostazione elettrica | Informazione da approfondire | Si richiede di specificare quali dei 5 impianti di sottostazione di cui a pag.7 sono riconducibili al funzionamento della centrale ROSEN | <p>Degli impianti di sottostazione sotto indicati sono riconducibili al funzionamento della centrale Rosen solo quelli di cui ai punti 1 e 2.</p> <p>1) gli impianti di sottostazione Rosen 2) gli impianti di sottostazione ROSELECTRA (presso il quale è vi è il collegamento della linea 380 kV Rosen con la rete di trasmissione nazionale) 3) gli impianti di sottostazione ENEL DISTRIBUZIONE 4) gli impianti di sottostazione TERNA 5) gli impianti di sottostazione SOLVAY.</p> <p>Si rimanda inoltre alla planimetria B27 "Planimetria generale di stabilimento con individuazione dei battery limits" (rev.0) (allegato trasmesso in relazione ai rilievi di cui al punto 27), in cui sono evidenziate le zone di pertinenza delle diverse aziende. Per approfondimenti si veda invece la "Relazione tecnica - Interferenze tra gli stabilimenti Rosen Rosignano Energia Spa e Roselectra Spa" allegata in risposta ai rilievi di cui al punto 44.</p> |
| 32 | All.B18 Relazione tecnica processi produttivi | Steam injection | Informazione da approfondire | A pag.6 non è chiaro a cosa si riferisce la frase "il vapore in eccesso in tal caso viene quindi rinviato al condensatore". Si richiede di specificare meglio cosa avviene in caso di minore richiesta di vapore da parte dello stabilimento Solvay. | Le modalità di gestione della centrale Rosen in caso di minore richiesta di vapore da parte di Solvay sono approfondite nella " Relazione tecnica - modalità di gestione del vapore in caso di minore esportazione vs Solvay " [A1] allegata. |
| 33 | B21- Planimetria delle reti fognarie | Tutto | Informazione assente | Si richiede di riportare la planimetria degli scarichi idrici, indicando chiaramente le modifiche realizzate sulla base di quanto dichiarato sulla richiesta di rinnovo con modifica dell'autorizzazione agli scarichi idrici e le eventuali ulteriori modifiche che si intendono apportare | <p>Nella domanda di AIA - set.06 sono stati allegati i seguenti documenti:</p> <ul style="list-style-type: none"> - A19_2_c1_plan_scarichi_attuale.pdf - A19_2_e2_plan_scarichi_futura.pdf - A19_2_i planimetria percorso tubazione.pdf - le planimetrie di dettaglio relative al percorso tubazione (contenute nella cartella denominata A19_3 Variante co 07.06) <p>L'attuale situazione della rete fognaria è rappresentata nella planimetria B21 già allegata nella domanda di AIA - set.06. Quest'ultima è stata comunque rivista in modo da rendere meglio visibili le diverse tipologie di acque reflue ed allegata alla Relazione tecnica scarichi trasmessa in risposta al precedente rilievo 27.</p> |
| 34 | B22- Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie prime e rifiuti | Riordino | Informazione da approfondire | Si richiede di indicare se sono avvenute modifiche all'area di stoccaggio a seguito della riorganizzazione dell'area magazzino prevista entro la fine del 2006. | <p>Sì, sono avvenute diverse modifiche (come indicato ai rilievi da n° 18 a n°21 e n° 35).</p> <p>Si precisa comunque che sono in corso di valutazione da parte della Direzione dello stabilimento Rosen Rosignano Energia SpA ulteriori modifiche alle aree di deposito temporaneo rifiuti finalizzate a eliminare le interferenze tra lo stabilimento stesso e lo stabilimento adiacente Roselectra SpA. Si vedano a proposito le risposte ai rilievi n°37 e n°44.</p> |

| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|---|-----------------------------|---|--|---|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 35 | B22-Planimetria dello stabilimento con individuazione delle aree per lo stoccaggio di materie prime e rifiuti | Arce di stoccaggio | Informazione da approfondire | Si richiede di completare la planimetria indicando tutte le aree di stoccaggio relative ai rifiuti dichiarati nella scheda B11 | Si trasmette revisione n° 1 della planimetria B22 [A1] , aggiornata indicando tutte le aree di stoccaggio relative ai rifiuti dichiarati nella scheda B11 |
| 36 | B24-Identificazioni e quantificazioni dell'impatto acustico | Rumore | Informazione da approfondire | Si richiedono informazioni in merito alla tempistica della nuova campagna fonometrica che il Gestore ha dichiarato di voler eseguire anche con la turbina a vapore in marcia | La nuova campagna fonometrica è stata eseguita a cura della Società Ambiente srl come da "Valutazione di impatto acustico" redatta nell'Aprile 2008, che si allega [A1] e dalla quale risulta il rispetto dei limiti normativi vigenti per le emissioni ed immissioni acustiche. |
| 37 | D3-Metodo di ricerca di una soluzione soddisfacente | Confronto BREF | Informazione parziale | Si richiede di verificare il confronto anche con il BREF Waste Treatments (08.06) | Nella relazione tecnica "Confronto ROSEN - migliori tecnologie disponibili (parte rifiuti)" allegata [A1] viene svolto un confronto analitico tra le modalità di gestione dei rifiuti derivanti dalle attività svolte presso il sito dello stabilimento ROSEN Rosignano Energia SpA e le migliori tecnologie disponibili definite a livello comunitario, indicate nel "Reference document on Best Available Techniques for the Waste Treatments Industries" (Aug, 06). |
| 38 | D6-Identificazioni e quantificazioni degli effetti delle emissioni in aria e confronto con SQA | Modello diffusionale e ISC3 | Informazione da approfondire | Si richiede di indicare i dati di input utilizzati per il modello diffusionale. | Si rimanda a quanto riportato al par. 5.5.2 "Dati di input necessari per il codice ISC3" del documento "Valutazione di Impatto Ambientale delle emissioni in atmosfera" giugno 1997 redatto dalla società Ambiente s.c.r.l. (documento già trasmesso in fase di domanda di AIA - set.06 - rif. Allegato D5) . Si trasmette comunque un estratto dal documento sopracitato [A1] . |
| 39 | All.E4 - Piano di monitoraggio | Analizzatori CO | Informazione da approfondire | Si richiede se sussista ancora la proroga alla deroga per le prescrizioni ex DM 21/12/95. | La proroga è decaduta in quanto è stata recepita la norma europea EN 15058 "Determination of mass concentration of carbon monoxide, reference method: non dispersive infrared spectroscopy" ad ottobre 2006; effettuato ordine per acquisto nuovo strumento di ultima generazione (URAS 26 - fornitore ABB) con campo scala minimo 0-75 mg/Nm3 CO. Installazione prevista entro luglio'08. Si trasmette documentazione relativa all'acquisto previsto [A1] . |
| 40 | All.E4 - Piano di monitoraggio | Scarichi idrici | Informazione parziale e da approfondire | Si richiede di specificare la gestione del monitoraggio (modalità, frequenze, ecc) dei parametri delle acque reflue, sia affidati a ditta esterna sia eseguiti internamente. | Si trasmette il Piano di Monitoraggio e Controllo (in allegato A1) , contenente le informazioni richieste. |

Handwritten signature

| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|--------------------------------|---------------------------|----------------------------------|--|-----------------------|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 41 | All.E4 - Piano di monitoraggio | Tutto | Informazione parziale | <p>Il Gestore riporta alcune procedure del SGA che però non risultano esaustive (tranne che per le acque).</p> <p>Manca inoltre un "quadro di sintesi" dove vengono riportate schematicamente per matrice ambientale, tutti gli elementi costitutivi (inquinanti-sostanze oggetto di controllo, tipo di misura, limite, frequenza, metodi, registrazione dei dati, ecc). Pertanto occorre che il Gestore alleggi la sua proposta di piano di monitoraggio e controllo riportando schematicamente tutti gli elementi costitutivi pertinenti.</p> <p>Per la redazione del piano di monitoraggio è disponibile la LG Nazionale "Monitoraggio e controllo" a cui il Gestore può fare riferimento per formulare la sua proposta di piano. E' disponibile inoltre ulteriore documentazione predisposta da APAT, ad oggi disponibile in bozza sul sito dsa.minambiente.it, ed in particolare una linea guida alla compilazione del piano di monitoraggio e controllo.</p> | Vedi precedente riga. |



| Integrazione richiesta | | | | | Integrazione |
|------------------------|------------------------|---|----------------------------------|---|---|
| n° | Scheda | Tipologia di informazione | Assente/parziale/da approfondire | Commenti (eventuali) | |
| 42 | Ulteriori integrazioni | Sostanze inquinanti nei flussi di processo e reflui (scarichi, emissioni atmosferiche, rifiuti) | | <p>1) Dichiarare esplicitamente la pertinenza o meno delle sostanze inquinanti indicate in allegato III D.Lgs.59/2005, nonché di ulteriori sostanze non elencate e classificate pericolose ai sensi della normativa ambientale vigente (es. PM10 e PM2,5). (Pertinenza da stabilire sulla base di considerazioni tecnologiche e di processo, ovvero a seguito di controlli analitici).</p> <p>2) Per le sostanze pertinenti valutare la significatività di una emissione, attraverso la valutazione degli effetti ambientali.</p> | Si trasmette il documento "Valutazione della pertinenza delle sostanze inquinanti ex allegato III D.Lgs.59/2005" (A1) contenente le informazioni richieste. |
| 43 | Ulteriori integrazioni | Qualità suoli ed acque sotterranee | | <p>Aggiornamento delle informazioni inerenti la qualità dei suoli e delle acque sotterranee alla luce dei risultati dell'indagine di "Integrazione al Piano di investigazione ambientale area sodiera stabilimento Rosignano Solvay" del Settembre 2006.</p> | <p>Si trasmette il documento "Estratto dal Piano di caratterizzazione Unità Idrogeologica I - Stralcio Area Rosen" redatto nell'Aprile 2008 dalla Società Ambiente Srl per conto di Solvay Chimica Italia Spa [A1].</p> <p>I risultati delle analisi di caratterizzazione del sito - riassunti nelle Tabelle in allegato 5 al suddetto documento - evidenziano quanto segue:</p> <ul style="list-style-type: none"> - per i punti di sondaggio attrezzati con piezometro, tutti i campioni di suolo e sottosuolo mostrano il rispetto dei limiti ad eccezione del campione PZ SOD 19A (0,20-1,00 m) per il parametro mercurio - per i punti di sondaggio ambientali, tutti i campioni di suolo e sottosuolo mostrano il rispetto dei limiti; solamente per il campione PZ SOD 55B (4,00-5,00 m) la concentrazione di arsenico è prossima al valore limite. |
| 44 | Ulteriori integrazioni | Centrale elettrica Roselectra | | <p>Informazioni circa ubicazione ed eventuali connessioni ed interferenze con l'impianto Rosen.</p> | <p>Nell'anno 2006 è stato stipulato un contratto tra ROSEN Rosignano Energia Spa e Roselectra Spa [vedi estratto in A1] con cui quest'ultima affida a ROSEN Rosignano Energia Spa l'intera gestione e manutenzione della centrale Roselectra. Tale contratto ha validità 5 anni e si rinnova automaticamente per un ulteriore periodo di anni 15, salvo disdetta di una delle due parti.</p> <p>Le interferenze tra le due centrali risultano individuate nella "Relazione tecnica - Interferenze tra gli stabilimenti Rosen Rosignano Energia Spa e Roselectra Spa" [A2], contenente in allegato estratti dal documento "Dossier Banche" (redatto da Roselectra Spa il 25.07.05)).</p> |

Il Legale Rappresentante

Ing. Giuseppe Potestio



Rosen Rosignano Energia Spa

Via Piave, 6 - 57013 Rosignano Solvay (LI) - ITALIA • Tel. +39 0586 769311 - Fax +39 0586 764045

Cap. Soc. 25.587.120,00 i.v. • Reg. Soc. Trib. Livorno LI009-16525 Part. IVA e Cod. Fisc. N. 01079020499 REA N. 97005

12/12

Società sottoposta all'attività di direzione e coordinamento di Electrabel Italia S.p.A. e per essa Electrabel S.A. e per essa Electrabel al sensi dell'Art. 2497 bis