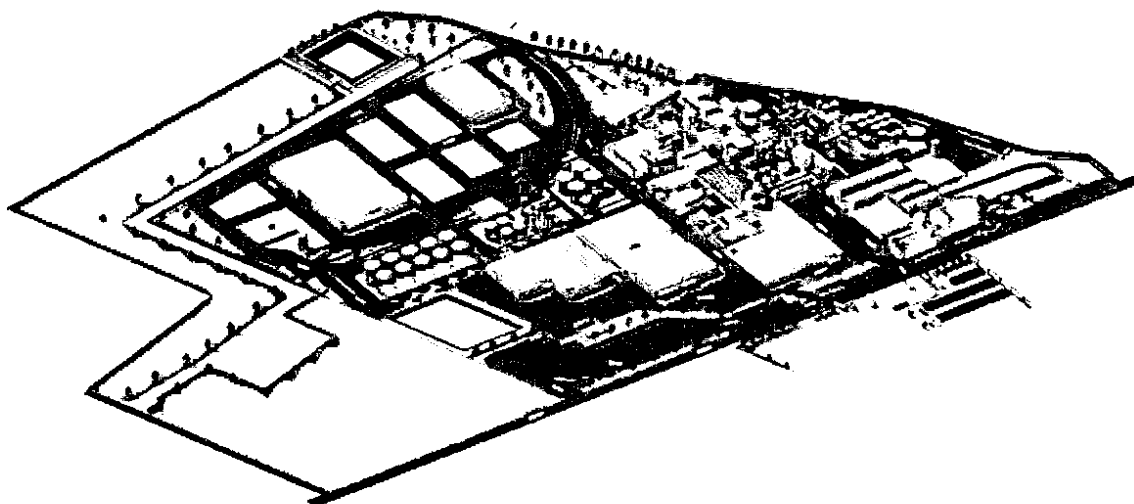


**REGIONE PIEMONTE**

Provincia di Novara

Comune di Trecate - Polo industriale di San Martino

**Stabilimento Esseco S.r.l.****Autorizzazione integrata ambientale**

prot. DVA\_DEC-2011-0000120 del 28/03/2011

Istanza di Autorizzazione di Variante non Sostanziale ai sensi degli artt. 5 comma 1, I-bis e Art. 29-nonies del D.Lgs. 152/06:

- avvio della produzione di  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  a partire da  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  in alternativa a NaOH;
- avvio della produzione di Deicer SAFEGRIP FR

**SCHEDA C – DATI E NOTIZIE  
SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE**

Committente

**ESSECO S.r.l.**

Via San Cassiano n° 99  
28069 San Martino di Trecate - Trecate (NO)

Redatto



Regione Cantarana, 17  
28041 ARONA (NO)

Maggio 2012

## **SCHEDA C - DATI E NOTIZIE SULL'IMPIANTO DA AUTORIZZARE**

<b>CAP.</b>		<b>PAG.</b>
<b>C.1</b>	<b>Impianto da autorizzare</b>	<b>3</b>
<b>C.2</b>	<b>Sintesi delle variazioni</b>	<b>13</b>
<b>C.3</b>	<b>Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare</b>	<b>15</b>
<b>C.4</b>	<b>Benefici ambientali attesi</b>	<b>22</b>
<b>C.5</b>	<b>Programma degli interventi di adeguamento</b>	<b>23</b>

**C.1 Impianto da autorizzare**

Indicare se l'impianto da autorizzare:

- Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C
- Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti

**Nuova tecnica proposta**

***Produzione di solfito di sodio anidro Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> utilizzando come materia prima carbonato di sodio Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> in alternativa alla soda caustica NaOH.***

***FASE SB205bis***

	Sigla	Fase	Linea d'impatto
<p><b>FASE di CARBONATAZIONE</b>                      il carbonato di sodio viene disciolto nelle acque madri del cristallizzatore che sono state precedentemente raffreddate in modo da aumentare la loro capacità di dissoluzione.                      Il raffreddamento viene effettuato in 2 stadi, per ridurre il consumo energetico complessivo: infatti le acque madri vengono prima raffreddate da circa 100°C fino a circa 75°C, preriscaldando il liquido di alimentazione al cristallizzatore e realizzando in tal modo un consistente risparmio energetico; successivamente vengono ulteriormente raffreddate con acqua di torre fino ad una temperatura di circa 30-35°C, valore che corrisponde al loro max potere dissolvente.                      A questo punto si aggiunge il carbonato di sodio in polvere in un reattore agitato avente volume sufficiente per permetterne la completa dissoluzione.</p>	U26	SB 205bis Carbonatazione	Aria Rumore

<p><b>FASE di PURIFICAZIONE</b>  viene realizzata per reazione chimica e filtrazione. La soluzione proveniente dalla 1<sup>a</sup> fase viene trattata in opportune condizioni con alcuni reattivi chimici individuati da Esseco nella sua attività di ricerca e sviluppo; l'obiettivo è quello di eliminare certe impurezze, come il calcio, il ferro ed altri metalli pesanti, presenti in piccolissima quantità nel carbonato di sodio, ma comunque sufficienti a deprimere la qualità del solfito di sodio che si vuole ottenere, a meno che non vengano quasi completamente eliminati.  L'effetto dei reattivi sopra citati è quello di provocare la precipitazione delle impurezze, che possono quindi essere separate dalla soluzione per filtrazione.  La reazione di precipitazione avviene in 2 reattori agitati operanti in serie, e la filtrazione in 2 filtri a pressione con precoat di farina fossile, operanti alternativamente di modo che il processo di produzione non subisca arresti, quando è necessario rifare il precoat del filtro in esercizio perché la sua capacità filtrante si è esaurita.  Le impurezze precipitate vengono trattenute nel precoat che quando è esaurito viene mandato ad un opportuno trattamento, mentre la soluzione di processo purificata viene inviata alla fase successiva.</p>	<p>U27</p>	<p>SB 205b Purificazione</p>	<p>Aria Rumore</p>
---	------------	------------------------------	--------------------

<p><b>FASE di SOLFITAZIONE</b>  viene realizzata per reazione chimica e successivo degasaggio. La soluzione purificata viene inviata ad una torre, dove assorbe per reazione chimica una opportuna quota di anidride solforosa SO<sub>2</sub>, alimentata alla base della torre in forma gassosa. Nella torre avviene la seguente reazione tra la soluzione liquida discendente alimentata in testa alla torre e il gas ascendente in controcorrente, alimentato alla base:</p> $\text{Na}_2\text{CO}_{3, \text{aq}} + \text{SO}_{2, \text{g}} \rightarrow \text{Na}_2\text{SO}_{3, \text{aq}} + \text{CO}_{2, \text{g}}$ <p>cioè in pratica l’anidride solforosa avendo una maggiore acidità si sostituisce alla anidride carbonica del carbonato di sodio. L’anidride carbonica tende a lasciare la soluzione in fase gassosa, disperdendosi nel gas non reagito, che è sostanzialmente azoto dell’aria, dato che l’anidride solforosa, alimentata alla base della torre, è un gas proveniente da un forno di combustione zolfo. Si ottiene così una soluzione con una concentrazione di solfito di sodio maggiore di quella originariamente presente nelle acque madri del cristallizzatore. Questa soluzione costituisce in pratica l’alimentazione al cristallizzatore, però prima di poter essere inviata al sistema di cristallizzazione viene preriscaldata, raffreddando nel contempo le acque madri del cristallizzatore, e successivamente degasata per fare in modo che la CO<sub>2</sub> rimasta disciolta nel liquido solfitato venga completamente allontanata per non dare problemi in fase di cristallizzazione. Quindi dopo essere stata preriscaldata a circa 60°C e degasata, la soluzione solfitata viene alimentata al sistema di cristallizzazione.</p>	<p>U28</p>	<p>SB 205b Solfitazione</p>	<p>Aria  Rumore</p>
--	------------	-----------------------------	-------------------------

<p><b>FASE di CRISTALLIZZAZIONE</b>          Si ottiene per cristallizzazione il solfito di sodio della qualità desiderata, riscaldando la soluzione purificata proveniente dalla 3<sup>a</sup> fase.          Ciò è possibile grazie alla peculiarità del solfito di sodio di avere una solubilità inversa, che cioè diminuisce al crescere della temperatura.          Il solfito di sodio cristallizzato viene separato per centrifugazione ed essiccato nel sistema esistente, mentre le acque madri ritornano in ciclo e vanno alla fase di carbonatazione già descritta.</p>	U29	SB 205b Cristallizzazione	Aria Rumore
--	-----	------------------------------	----------------

Il nuovo processo produttivo sarà insediato nella Ex area SCR (vedere planimetria in Allegato 1). L'impianto per la produzione di Solfato Basico di Cromo, come già presente nell'istanza AIA presentata, risulta fuori servizio a tempo indeterminato, attraverso il sezionamento elettrico delle apparecchiature, la cieatura delle tubazioni di ingresso e uscita del gas e lo svuotamento dei serbatoi di materie prime e prodotti finiti. La variante proposta prevede la dismissione definitiva di tale produzione e l'utilizzo dell'area dell'impianto dismesso per l'installazione dei nuovi apparecchi per l'avvio della produzione di Solfito di Sodio prodotto a partire da  $\text{Na}_2\text{CO}_3$ . Tale nuova produzione è da ritenersi alternativa all'attuale produzione di Solfito di Sodio prodotta a partire da  $\text{NaOH}$ .

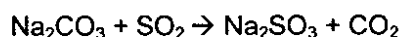
Il processo produttivo che si intende realizzare ha come obiettivo la produzione di solfito di sodio anidro  $\text{Na}_2\text{SO}_3$  utilizzando come materia prima carbonato di sodio  $\text{Na}_2\text{CO}_3$  in sostituzione della soda caustica  $\text{NaOH}$ .

In questo modo si riducono i costi di produzione, perché il carbonato di sodio è generalmente molto meno costoso della soda caustica.

Va segnalato che questo è un obiettivo a lungo perseguito da Esseco e che solo ultimamente si è dimostrato realizzabile industrialmente grazie all'attività di ricerca e sviluppo portata avanti per anni dai ricercatori di Esseco.

Il nuovo procedimento permetterebbe di operare con maggior flessibilità, perché si avrebbe la scelta di utilizzare entrambe le materie prime a seconda del prezzo e della disponibilità del mercato.

Si avrebbe anche una maggior resa in termini puramente chimici: infatti la reazione di formazione utilizzando il carbonato è la seguente:



mentre utilizzando la soda caustica si ha:



La  $\text{CO}_2$  è un gas che si allontana facilmente dall'ambiente di reazione; invece l'acqua, sia quella che si origina dalla reazione sopra scritta, sia quella originariamente presente (perché la soda caustica è normalmente presente sul mercato ad una concentrazione del 50%) resta allo stato liquido e scioglie parte del solfito di sodio, generando un sottoprodotto in soluzione che ha un valore inferiore.

Nel nuovo processo il solfito di sodio viene ottenuto mediante cristallizzazione sfruttando la solubilità inversa di questo prodotto in acqua.

La produzione annua massima è pari a 30807 ton/anno.

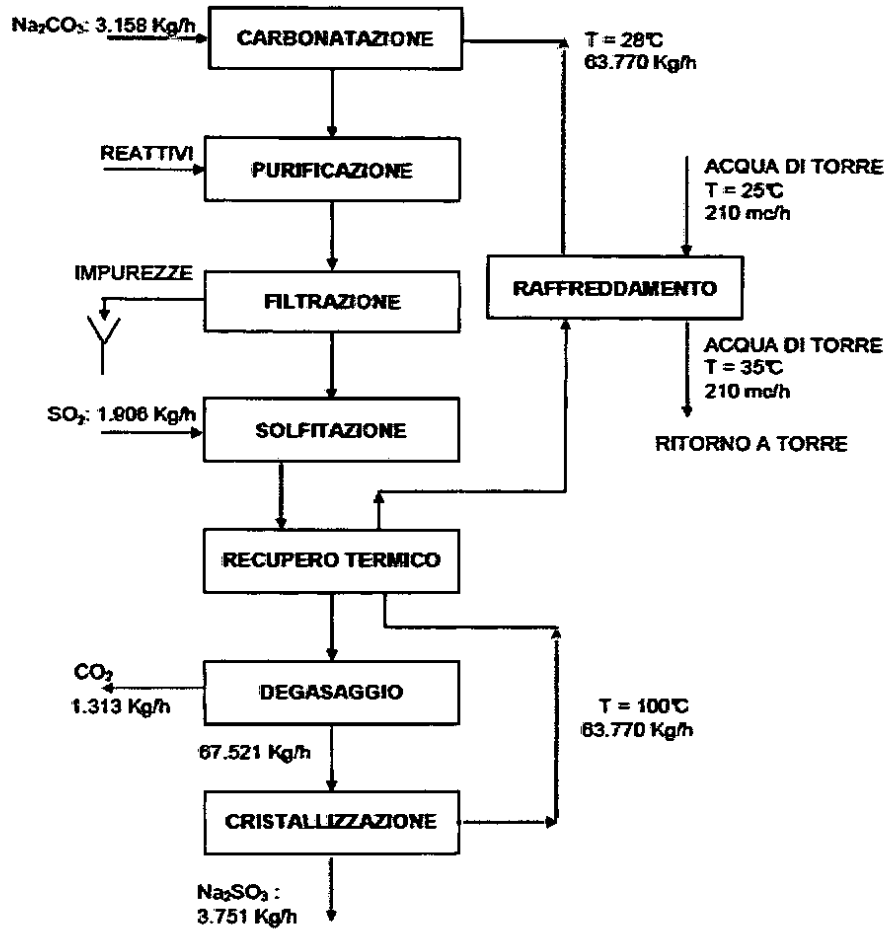
Si può molto schematicamente suddividere il procedimento nelle 4 fasi descritte nella scheda sopra compilata:

FASE DI CARBONATAZIONE

FASE DI PURIFICAZIONE

FASE DI SOLFITAZIONE

FASE DI CRISTALLIZZAZIONE



Per quanto riguarda i possibili impatti sui comparti ambientali si osserva un impatto assolutamente trascurabile per quanto riguarda le emissioni in atmosfera che vengono di fatto ad essere incrementate esclusivamente per una piccola quota di CO<sub>2</sub> proveniente dal Degasaggio nella fase di Solfitazione. Va inoltre osservato come non vengano creati nuovi punti di emissione in quanto le descritte emissioni di CO<sub>2</sub> vengono coltate nel punto di emissione E7 già attualmente esistente (vedere scheda D allegato D6). Esiste inoltre la possibilità teorica di una emissione diffusa dalla fase di stoccaggio RE819, tuttavia non si ritiene la stessa significativa in quanto le sostanze presenti sono a ridotta Tensione di Vapore.

Per quanto attiene il comparto rumore questo viene ad essere interessato dalle emissioni acustiche delle seguenti nuove macchine:

Nuove Pompe installate	
SIGLA	Potenza installata kW
PM-821	7.5
PM-822	7.5
PM-823	15
PM-824	11
PM-825	0.55
PM-826	7.5
PM-827	7.5

Nuovi agitatori installati	
SIGLA	Potenza installata kW
AG-801	5.5
AG-802	4
AG-803	4
AG-80x	0.55
AG-806	3

Tali emissioni risultano assolutamente non significative per quanto attiene la loro capacità di variare il Clima Acustico sul territorio circostante (vedere scheda D – Allegato D8).

Nessun altro comparto viene ad essere interessato dalla variazione proposta.

Per quanto riguarda i Rifiuti si specifica che la nuova produzione non genererà codici CER aggiuntivi ma solo un incremento nella produzione del codice CER 150202 – *Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose.*

Tale incremento è stimato pari a 7,5 t/anno.

Il codice in questione continuerà ad essere gestito con le stesse modalità di Deposito Temporaneo e stoccato nell'area A1.



<b>C.1 Impianto da autorizzare</b>			
<p>Indicare se l'impianto da autorizzare:</p> <p><input type="checkbox"/> Coincide con l'assetto attuale → non compilare la scheda C</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Nuovo assetto → compilare tutte le sezioni seguenti</p>			
<p><b>Nuova tecnica proposta</b></p> <p><b>Produzione di Deicer <i>SAFEGRIP FR</i></b></p> <p><b><i>FASE SB113</i></b></p>			
	<b>Sigla</b>	<b>Fase</b>	<b>Linea d'impatto</b>
<p>La produzione di Safegrip FR utilizza le seguenti materie prime:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Formiato di potassio (KFR) in soluzione acquosa (52% w/w)</li> <li>- Additivo concentrato in soluzione acquosa</li> <li>- Acido Formico 85 % (HCOOH) in soluzione acquosa (stoccato in cisternette di plastica da 1000L)</li> <li>- Antischiuma Foan Bam HP740 (liq) (stoccato in fustini da 25L)</li> </ul> <p>L'unità produttiva lavora a batch da 66,37 ton/4h. Le materie prime sopra descritte vengono introdotte all'interno del reattore RE-2207 dotato di eiettori che garantiscono una completa miscelazione delle materie prime. Terminata la fase di miscelazione, viene fatta una correzione di pH utilizzando acido formico concentrato (quantità &lt; 100L/batch). Al prodotto finito vengono aggiunti 250cc di antischiuma e, per mezzo della pompa PM-2209, viene quindi trasferito nel serbatoio di stoccaggio RE-2200.</p>	U141	SB 113	Aria Rumore

Il nuovo processo produttivo viene effettuato nella unità U141 (vedere planimetria in Allegato 1) composta da:

- Serbatoio RE-2207, situato su un'area pavimentata, utilizzato per la miscelazione
- Serbatoi RE-2208 e RE-2209 da 160 m3 cad, situati su un'area pavimentata dotata di bacino di contenimento, utilizzati per lo stoccaggio della materia prima
- Serbatoi RE-2200 da 2000 m3 e RE 2212 da 100m3, situati in due aree differenti ma entrambe pavimentate e dotate di bacino di contenimento, utilizzati per lo stoccaggio del prodotto finito Safegrip FR
- Pompa PM-2208, situata su area pavimentata, utilizzata per lo scarico della materia prima
- Pompa PM-2209, situata su area pavimentata, utilizzata per la lavorazione e per il trasferimento del prodotto finito nel serbatoio RE-2200
- Pompe PM-2210 A/B, situate su area pavimentata, utilizzate per il trasferimento da RE-2200 a RE-2212

La produzione di Safegrip FR utilizza le seguenti materie prime:

- Formiato di potassio (KFR) in soluzione acquosa (52% w/w)
- Additivo concentrato in soluzione acquosa
- Acido Formico 85 % (HCOOH) in soluzione acquosa (stoccato in cisternette di plastica da 1000L)
- Antischiuma Foan Bam HP740 (liq)

La capacità produttiva dell'impianto è di 66.37 ton/4h con un consumo di materie prime pari a:

- Formiato di potassio (KFR) in soluzione acquosa 65 ton/batch
- Additivo concentrato in soluzione acquosa 1.3 ton/batch
- Acido Formico (HCOOH) (liq) Correzione di pH

### Descrizione del processo

Per questioni logistiche e di disponibilità delle apparecchiature, l'additivo concentrato viene prodotto sfruttando parte dell'impianto già esistente ed utilizzato stagionalmente per la produzione di Tiosolfato di sodio sol 43% w/w; in particolare vengono utilizzate le seguenti apparecchiature:

- Reattore agitato RE-2351, dotato di bacino di contenimento, in cui avviene la miscelazione dei diversi componenti
- Pompa PM-2353 che permette l'aggiunta di alcuni componenti, il riciclo della soluzione, l'invio del prodotto finito nel serbatoio di stoccaggio RE-2353 e lo scarico dello stesso in cisternette utilizzate poi nella fase U141
- Serbatoio di stoccaggio RE-2353 per il prodotto finito (capacità 56m3) dotato di bacino di contenimento

La produzione di Additivo concentrato per Safegrip FR utilizza le seguenti materie prime:

- Metasilicato di sodio anidro ( $\text{Na}_2\text{SiO}_3$ ) granulare (sacchi da 25Kg)
- Anidride Ottilsuccinica in soluzione acquosa 97% (fusti in ferro da 200Kg)
- Idrato di potassio (KOH) in soluzione acquosa 50%
- Acido Isononanoico in soluzione acquosa 99% (fusti in ferro da 180Kg)
- Antischiuma Foan Bam 2901 (liq) (fustini in plastica da 20Kg)
- Acqua di diluizione

che si miscelano tra loro producendo l'additivo.

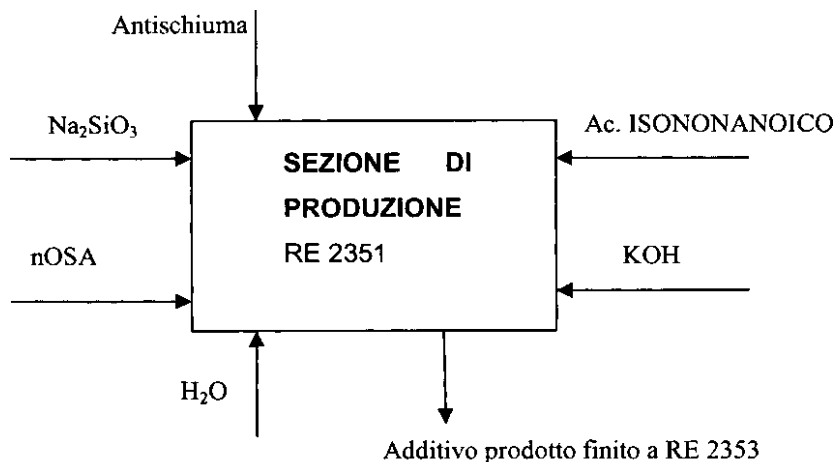
La capacità produttiva dell'impianto è di 10,5 ton/giorno (inteso come 8h lavorative) di additivo con un consumo di materie prime pari a:

- Metasilicato di sodio anidro ( $\text{Na}_2\text{SiO}_3$ ) granulare 675 Kg/batch
- Anidride Ottilsuccinica (nOSA) in soluzione acquosa 2090 Kg/batch
- Idrato di potassio (KOH 50% w/w) in soluzione acquosa 3680 Kg/ batch
- Acido Isononanoico in soluzione acquosa 720 Kg/ batch
- Acqua di diluizione 3335 Kg/ batch

Le materie prime sopra descritte vengono introdotte all'interno del reattore RE-2351 agitato secondo una sequenza ben precisa. L'acqua di diluizione è acqua demi e serve per ottenere la concentrazione corretta del prodotto finito. In fase di miscelazione, vengono aggiunti 250g di antischiuma. Terminata la fase di miscelazione, il prodotto finito viene stoccato provvisoriamente all'interno del serbatoio RE-2353 per mezzo

della pompa PM 2353; le cisternette per la produzione di deicer Safegrip FR vengono preparate all'occorrenza utilizzando sempre la pompa PM-2353.

Di seguito si riporta lo schema a blocchi dell'unità di produzione



Il deicer Safegrip FR viene invece prodotto nella nuova unità produttiva U141 ed ha una capacità produttiva di 66.37 ton/4ore

- Le materie prime sopra descritte vengono introdotte all'interno del reattore RE-2207 dotato di eiettori che garantiscono una completa miscelazione delle materie prime. Terminata la fase di miscelazione, viene fatta una correzione di pH utilizzando acido formico concentrato (quantità < 100L/batch). Al prodotto finito vengono aggiunti 250cc di antischiuma e, per mezzo della pompa PM-2209, viene quindi trasferito nel serbatoio di stoccaggio RE-2200.

Di seguito si riporta lo schema a blocchi dell'unità di produzione



La produzione annua massima è pari a 66901 ton/anno.

Per quanto riguarda i possibili impatti sui comparti ambientali si osserva come il nuovo processo non genera nessuna nuova emissione in atmosfera se non solamente trascurabili emissioni diffuse dai serbatoi RE-2207-RE2351 utilizzato per le miscele, RE-2208 e RE-2209 utilizzati per lo stoccaggio della materia

prima e i serbatoi RE-2200 ed RE-2212 per lo stoccaggio del prodotto finito e RE-2353 utilizzato per lo stoccaggio temporaneo dell'additivo concentrato.

Tutti questi serbatoi sono dotati di idoneo sfiato in atmosfera.

Per quanto attiene il comparto rumore questo viene ad essere interessato dalle emissioni acustiche delle seguenti nuove macchine:

Nuove Pompe installate	
SIGLA	Potenza installata kW
PM-2208	8.3
PM-2209	8.3
PM-2210 A/B	8.3

Tali emissioni risultano assolutamente non significative per quanto attiene la loro capacità di variare il Clima Acustico sul territorio circostante (vedere scheda D – Allegato D8).

Nessun altro comparto viene ad essere interessato dalla variazione proposta.

Per quanto riguarda i Rifiuti si specifica che gli unici rifiuti prodotti saranno fusti e fustini vuoti delle materie prime, codice CER 150110\* (già attualmente presente nello stabilimento) e filtri assorbenti, codice CER 150202\* (già attualmente presente nello stabilimento).

Dato che la produzione di deicer Safegrip FR è stagionale e fortemente dipendente dalla richiesta del mercato, risulta difficile stimare le quantità di rifiuti prodotti annualmente e comunque non si andrà a modificare significativamente le quantità già movimentate da Esseco.

I codici in questione continueranno ad essere gestiti con le stesse modalità di Deposito Temporaneo e stoccati nell'area AREA 1 dedicata ai rifiuti pericolosi.

<b>C.2 Sintesi delle variazioni</b>	
<i>Produzione di solfito di sodio anidro Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> utilizzando come materia prima carbonato di sodio Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> in alternativa alla soda caustica NaOH.</i>	
<i>FASE SB205bis</i>	
<b>Temi ambientali</b>	<b>Variazioni</b>
Consumo di materie prime	SI
Consumo di risorse idriche	NO
Produzione di energia	NO
Consumo di energia	SI
Combustibili utilizzati	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	NO
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	SI
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	SI
Scarichi idrici	NO
Emissioni in acqua	NO
Produzione di rifiuti	SI
Aree di stoccaggio di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	SI
Rumore	SI
Odori	NO
Altre tipologie di inquinamento	NO

<b>C.2 Sintesi delle variazioni</b>	
<b>Produzione di Deicer SAFEGRIP FR</b>	
<b>FASE SB113</b>	
<b>Temi ambientali</b>	<b>Variazioni</b>
Consumo di materie prime	SI
Consumo di risorse idriche	NO
Produzione di energia	NO
Consumo di energia	SI
Combustibili utilizzati	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo convogliato	NO
Emissioni in atmosfera di tipo convogliato	NO
Fonti di emissioni in atmosfera di tipo non convogliato	SI
Scarichi idrici	NO
Emissioni in acqua	NO
Produzione di rifiuti	SI
Aree di stoccaggio di rifiuti	NO
Aree di stoccaggio di materie prime, prodotti ed intermedi	SI
Rumore	SI
Odori	NO
Altre tipologie di inquinamento	NO

**C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare**

*Produzione di solfito di sodio anidro Na<sub>2</sub>SO<sub>3</sub> utilizzando come materia prima carbonato di sodio Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub> in alternativa alla soda caustica NaOH.*

**FASE SB205bis**

Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni																										
B.1.2	SI	Per la produzione viene utilizzato come materia prima il carbonato di sodio Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> con un consumo pari a 3.158 Kg/h.																										
B.2.2	NO	-																										
B.3.2	NO	-																										
B.4.2	SI	<p>Vengono attivate le seguenti macchine con i relativi consumi elettrici.</p> <p>Elenco pompe</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIGLA</th> <th>Potenza installata kW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM-821</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>PM-822</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>PM-823</td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>PM-824</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>PM-825</td> <td>0.55</td> </tr> <tr> <td>PM-826</td> <td>7.5</td> </tr> <tr> <td>PM-827</td> <td>7.5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Elenco Agitatori</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIGLA</th> <th>Potenza installata kW</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AG-801</td> <td>5.5</td> </tr> <tr> <td>AG-802</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>AG-803</td> <td>4</td> </tr> <tr> <td>AG-806</td> <td>3</td> </tr> </tbody> </table> <p>I consumi elettrici aggiuntivi su base annua risultano assolutamente non significativi in quanto le nuove potenze installate vanno a sostituire quelle già precedentemente dedicate alla produzione di NS da NaOH.</p>	SIGLA	Potenza installata kW	PM-821	7.5	PM-822	7.5	PM-823	15	PM-824	11	PM-825	0.55	PM-826	7.5	PM-827	7.5	SIGLA	Potenza installata kW	AG-801	5.5	AG-802	4	AG-803	4	AG-806	3
SIGLA	Potenza installata kW																											
PM-821	7.5																											
PM-822	7.5																											
PM-823	15																											
PM-824	11																											
PM-825	0.55																											
PM-826	7.5																											
PM-827	7.5																											
SIGLA	Potenza installata kW																											
AG-801	5.5																											
AG-802	4																											
AG-803	4																											
AG-806	3																											
B.5.2	NO	-																										
B.6	NO	-																										
B.7.2	SI	La nuova produzione genera unicamente un incremento di una piccola quota di CO <sub>2</sub> proveniente dal Degasaggio nella fase di Solfitazione. Va inoltre osservato come non vengano creati nuovi punti di emissione in quanto le descritte emissioni di CO <sub>2</sub> vengono collettate nel punto di emissione E7 già attualmente esistente (vedere scheda D allegato D6).																										

<b>B.8.2</b>	SI	Esiste la possibilità teorica di una emissione diffusa dalla fase di stoccaggio RE819, tuttavia non si ritiene la stessa significativa in quanto le sostanze presenti sono a ridotta Tensione di Vapore.																												
<b>B.9.2</b>	NO	-																												
<b>B.10.2</b>	NO	-																												
<b>B.11.2</b>	SI	La nuova produzione non genererà codici CER aggiuntivi ma solo l'incremento nella produzione del codice CER 150202 – <i>Assorbenti, materiali filtranti (inclusi filtri dell'olio non specificati altrimenti), stracci e indumenti protettivi, contaminati da sostanze pericolose.</i> Tale incremento è stimato pari a 7,5 t/anno. Il codice in questione continuerà ad essere gestito con le stesse modalità di Deposito Temporaneo e di stoccaggio nell'area A1.																												
<b>B.12</b>	NO	-																												
<b>B.13</b>	SI	La materia prima per la nuova produzione consiste nel carbonato di sodio Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> che sarà stoccato nel Serbatoio Soda Carbonata RE-823, con capacità pari a 240 m <sup>3</sup> .																												
<b>B.14</b>	SI	<p>Per quanto attiene il rumore si segnala la prevista messa in funzione delle seguenti nuove macchine: Pompe</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIGLA</th> <th>Lp dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>PM-821</td> <td>77 max</td> </tr> <tr> <td>PM-822</td> <td>77 max</td> </tr> <tr> <td>PM-823</td> <td>79 max</td> </tr> <tr> <td>PM-824</td> <td>&lt;80</td> </tr> <tr> <td>PM-825</td> <td>&lt;80</td> </tr> <tr> <td>PM-826</td> <td>77 max</td> </tr> <tr> <td>PM-827</td> <td>77 max</td> </tr> </tbody> </table> <p>Agitatori</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SIGLA</th> <th>Lp dB(A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AG-801</td> <td>&lt;80</td> </tr> <tr> <td>AG-802</td> <td>&lt;80</td> </tr> <tr> <td>AG-803</td> <td>&lt;80</td> </tr> <tr> <td>AG-80x</td> <td>&lt;80</td> </tr> <tr> <td>AG-806</td> <td>&lt;80</td> </tr> </tbody> </table> <p>Tali emissioni risultano assolutamente non significative per quanto attiene la loro capacità di variare il Clima Acustico sul territorio circostante (vedere scheda D – Allegato D8).</p>	SIGLA	Lp dB(A)	PM-821	77 max	PM-822	77 max	PM-823	79 max	PM-824	<80	PM-825	<80	PM-826	77 max	PM-827	77 max	SIGLA	Lp dB(A)	AG-801	<80	AG-802	<80	AG-803	<80	AG-80x	<80	AG-806	<80
SIGLA	Lp dB(A)																													
PM-821	77 max																													
PM-822	77 max																													
PM-823	79 max																													
PM-824	<80																													
PM-825	<80																													
PM-826	77 max																													
PM-827	77 max																													
SIGLA	Lp dB(A)																													
AG-801	<80																													
AG-802	<80																													
AG-803	<80																													
AG-80x	<80																													
AG-806	<80																													
<b>B.15</b>	NO	-																												
<b>B.16</b>	NO	-																												

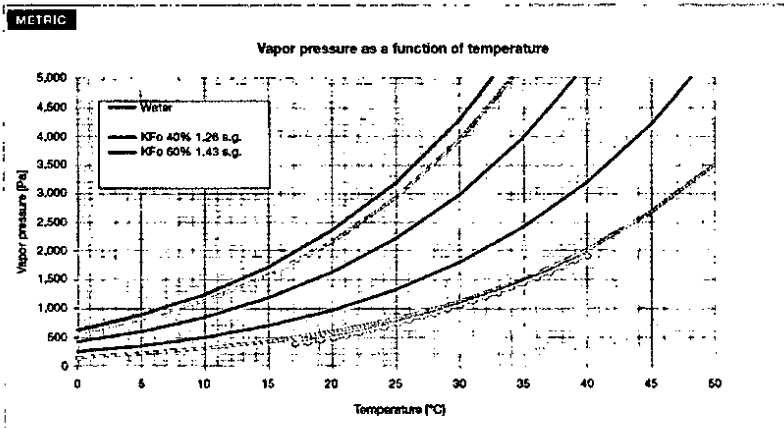


**C.3 Consumi ed emissioni (alla capacità produttiva) dell'impianto da autorizzare**Produzione di Deicer *SAFEGRIP FR**FASE SB113*

Riferimento alla scheda B	Variazioni	Descrizione delle variazioni
------------------------------	------------	------------------------------

B.1.2	SI	<p>Le materie prime utilizzate saranno: formiato di potassio soluzione al 50%w/w, additivo concentrato in soluzione e acido formico 85%.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formiato di potassio 50% w/w          Produttore: POLIOLI SPA          Scheda di sicurezza: SDS Polioli          Fasi di utilizzo: produzione batch deicer Safegrip FR          Eventuali sostanze pericolose contenute: nessuna          Consumo annuo massimo: 65520 tpy</li> <li>• Additivo concentrato in soluzione composto da:             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Metasilicato di sodio pentaidrato (Na<sub>2</sub>SiO<sub>3</sub>) granulare                No. CAS 10213-79-3                Codici di classe e di categoria di pericolo:                Skin Corr. 1B, STOT SE 3                Codici di indicazioni di pericolo:                H314 - Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.                H335 - Può irritare le vie respiratorie.                Produttore: Torchiani                Scheda di sicurezza: SDS Torchiani                Tipo: materia prima                Fasi di utilizzo: produzione additivo concentrato                Consumo annuo massimo: 84.2 tpy</li> <li>- Anidride Ottilsuccinica in soluzione acquosa 97% (nOSA)                No. CAS 26680-54-6                Classificazione di cui al regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)                Eye Irrit. 2; H319                Skin Irrit. 2; H315                Produttore: GULF Chemical                Scheda di sicurezza: SDS GULF Chemical                Tipo: materia prima                Fasi di utilizzo: produzione additivo concentrato                Consumo annuo massimo: 260.7 tpy</li> <li>- Idrato di potassio (KOH) in soluzione acquosa 50%                Tipo: materia prima già presente in Esseco ed utilizzata in altre produzioni                Fasi di utilizzo: produzione additivo concentrato                Consumo annuo massimo: 89.7 tpy</li> <li>- Acido Isononanoico in soluzione acquosa 99%                Produttore: Gamma chimica                Scheda di sicurezza: SDS di Gamma chimica S.p.A                Tipo: materia prima                Fasi di utilizzo: produzione additivo deicer                Eventuali sostanze pericolose contenute: In conformità al Regolamento (CE) Nr. 1272/2008  <b>acido 3,5,5-trimetilesanoico</b>                contenuto: &gt;= 95% &lt;= 99% Toss. Acuta: Cat. 4 (orale)                CAS: 3302-10-1 irr. pelle 2                H318,H315,H302  <b>Acido isononanoico:</b>                contenuto: &gt;= 1% - &lt;= 5% Toss. Acuta: Cat. 4 (orale)                CAS: 26896-18-4 H302  <b>HEXANOIC ACID, 2,5,5-TRIMETHYL-:</b>                contenuto: &gt;= 0% - &lt;= 2%                CAS: 53705-45-6                Consumo annuo massimo: 459.3 tpy</li> <li>- Antischiuma FOAM BAN 2901                Produttore: Muzing                Scheda di sicurezza: SDS di Muzing                Tipo: materia prima                Fasi di utilizzo: produzione additivo concentrato</li> </ul> </li> </ul>
-------	----	---

		<p>Eventuali sostanze pericolose contenute: nessuna</p> <p>Consumo annuo massimo: 0.26 tpy</p> <p>Scheda di sicurezza: SDS Esseco</p> <p>Fasi di utilizzo: produzione batch deicer Safegrip FR</p> <p>Consumo annuo massimo: 1310.4 tpy</p> <p>- Acido formico 85%</p> <p>Produttore: BRENNTAG</p> <p>Scheda di sicurezza: SDS BRENNTAG</p> <p>Fasi di utilizzo: produzione batch deicer Safegrip FR</p> <p>Eventuali sostanze pericolose contenute:</p> <p>N° CAS 64-18-6; concentrazione ≥ 85% w/w; H314</p> <p>Consumo annuo: 70.5 tpy</p>
<b>B.2.2</b>	NO	-
<b>B.3.2</b>	NO	-
<b>B.4.2</b>	SI	<p>Si prevede l'installazione di 3 pompe da 8.3 kW (potenza assorbita dichiarata dal fornitore) più 1 in stand-by. La produzione annua massima prevista è pari a 66901 tpy. Sulla base di queste informazioni possono essere desunti i seguenti dati:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ PM 2208 (scarico materie prime): 65520 tpy di MP sono circa 2340 carichi da 28ton/cad; supponiamo 30 min a scarico e quindi la pompa funziona per 1170 h/anno; il consumo sarà di 9711 kWh/anno</li> <li>○ PM 2209 (pompa di lavorazione): 66901 tpy; ogni singolo batch è da 66.37 ton/4 ore e si lavorerà 24h/24h; si pensa di fare 6 batch al giorno e quindi 1029 batch da 66.37 ton in un anno; il consumo sarà di 34162.8 kWh/anno</li> <li>○ PM 2210 (pompa di carico PF): in questo caso installeremo anche una pompa gemella in stand-by; trasferiremo 66901 tpy in RE 2212; ogni carico sarà da 28 ton per cui in totale avremo 2389; supponiamo 30 min a carico e quindi la pompa funziona per 1195 h/anno; il consumo sarà di 9918.5 kWh/anno</li> </ul> <p>L'energia elettrica consumata sarà quindi di 53792.3 kWh/anno mentre il consumo elettrico specifico sarà di 0.8 kWh/ton.</p>
<b>B.5.2</b>	NO	-
<b>B.6</b>	NO	-
<b>B.7.2</b>	NO	-

<p><b>B.8.2</b></p>	<p>SI</p>	<p>Esiste la possibilità teorica di emissioni diffuse dalle fasi di stoccaggio/lavorazione RE-2351, RE-2353, RE-2207, RE-2208, RE-2209, RE-2200, RE-2212, tuttavia non si ritiene la stessa significativa in quanto la Tensione di Vapore per le sostanze in oggetto è praticamente trascurabile.</p> 
<p><b>B.9.2</b></p>	<p>NO</p>	<p>—</p>
<p><b>B.10.2</b></p>	<p>NO</p>	<p>—</p>
<p><b>B.11.2</b></p>	<p>SI</p>	<p>Gli unici rifiuti prodotti saranno fusti e fustini vuoti delle materie prime, codice CER 150110* (già attualmente presente nello stabilimento) e filtri assorbenti, codice CER 150202* (già attualmente presente nello stabilimento).          Dato che la produzione di deicer Safegrip FR è stagionale e fortemente dipendente dalla richiesta del mercato, risulta difficile stimare le quantità di rifiuti prodotti annualmente e comunque non si andrà a modificare significativamente le quantità già movimentate da Esseco.          I codici in questione continueranno ad essere gestiti con le stesse modalità di Deposito Temporaneo e stoccati nell'area AREA 1 dedicata ai rifiuti pericolosi</p>
<p><b>B.12</b></p>	<p>NO</p>	<p>—</p>
<p><b>B.13</b></p>	<p>SI</p>	<p>Sono previsti i seguenti stoccaggi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Serbatoio RE-2207, situato su un'area pavimentata, utilizzato per la miscelazione</li> <li>- Serbatoi RE-2208 e RE-2209 da 160 m3 cad, situati su un'area pavimentata dotata di bacino di contenimento, utilizzati per lo stoccaggio della materia prima</li> <li>- Serbatoi RE-2200 da 2000 m3 e RE 2212 da 100m3, situati in due aree differenti ma entrambe pavimentate e dotate di bacino di contenimento, utilizzati per lo stoccaggio del prodotto finito Safegrip FR</li> </ul>

<b>B.14</b>	SI	<p>Per quanto attiene il rumore si segnala la prevista messa in funzione delle seguenti nuove macchine:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• PM 2208 (scarico materie prime): lavorerà 1170 h/anno con un livello sonoro dichiarato dal fornitore pari a 75 +/- 3 dB</li><li>• PM 2209 (pompa di lavorazione): lavorerà 4116 h/anno con un livello sonoro dichiarato dal fornitore pari a 75 +/- 3 dB</li><li>• PM2210 (pompa di carico PF): lavorerà 1195 h/anno con livello sonoro dichiarato dal fornitore pari a 75 +/- 3 dB</li></ul> <p>Tali emissioni risultano assolutamente non significative per quanto attiene la loro capacità di variare il Clima Acustico sul territorio circostante (vedere scheda D – Allegato D8).</p>
<b>B.15</b>	NO	-
<b>B.16</b>	NO	-

**C.4 Benefici ambientali attesi**

	Linee di impatto								
	Aria	Clima	Acque superficiali	Acque sotterranee	Suolo, sottosuolo	Rumore	Vibrazioni	Radiazioni non ionizzanti	
Produzione di solfito di sodio anidro $\text{Na}_2\text{SO}_3$ utilizzando come materia prima carbonato di sodio $\text{Na}_2\text{CO}_3$ in alternativa alla soda caustica $\text{NaOH}$ . FASE SB205bis	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	
Produzione di Deicer SAFEGRIP FR FASE SB113	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	NO	

## C.5 Programma degli interventi di adeguamento

Intervento	Inizio lavori	Fine lavori	Note
Produzione di solfito di sodio anidro $\text{Na}_2\text{SO}_3$ utilizzando come materia prima carbonato di sodio $\text{Na}_2\text{CO}_3$ in alternativa alla soda caustica $\text{NaOH}$ . FASE SB205bis	A partire da 60 giorni dalla data di presentazione dell'istanza	31 marzo 2013	L'inizio dei lavori non è subordinato all'ottenimento di ulteriori atti autorizzativi
Produzione di Deicer SAFEGRIP FR FASE SB113	A partire da 60 giorni dalla data di presentazione dell'istanza	31 agosto 2012	L'inizio dei lavori non è subordinato all'ottenimento di ulteriori atti autorizzativi