

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 214014615 - 44010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

**SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa****1.1 Identificatore del prodotto**

MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
(14014615 - 14014611 - 244010; 244001; 244001-LS; 244008)

UFI: 5NE0-E0GA-700P-U2M4

**1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati****Usi rilevanti individuati**

Usi come intermedio (liquido)  
Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele  
Usi come additivo  
Impiego nei rivestimenti  
Impiego in prodotti detergenti Usi industriali - Usi professionali - Usi di consumo  
Da utilizzare come carburante  
Impiego in laboratorio Usi industriali - Usi professionali  
Usi nei fluidi per la lavorazione dei metalli / oli di laminazione Usi industriali - Usi professionali  
Usi nel calcestruzzo e nel cemento Usi professionali - Usi di consumo  
Usi come agente chimico di processo (liquido)  
Usi in metallurgia.  
Usi in cosmetica  
Usi in biocidi  
Usi come additivo per carburanti  
Usi nel trattamento del gas

**Usi non raccomandati**

Questo prodotto non è raccomandato per usi industriali, professionali o consumatori diversi da quelli individuati negli scenari in allegato.

**1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

|                                                                                 |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Ragione Sociale                                                                 | <b>Andrea Gallo di Luigi Srlu</b> |
| Indirizzo                                                                       | <b>Via Erzelli 9</b>              |
| Località e Stato                                                                | <b>16152 Genova - Italia -</b>    |
| Telefono                                                                        | <b>010 6502941</b>                |
| E-mail della persona competente,<br>responsabile della scheda dati di sicurezza | <b>regulatory@andreagallo.it</b>  |

**1.4 Numero telefonico di emergenza****24 h / 7 d**

Centro Antiveleni di Milano 02 66101029 (CAV Azienda ospedaliera Niguarda Ca' Granda - Milano)  
Centro Antiveleni di Pavia 0382 24444 (CAV Centro nazionale d'informazione tossicologica, IRCCS Fondazione Maugeri - Pavia)  
Centro Antiveleni di Bergamo 800 883300 (CAV Azienda ospedaliera "Papa Giovanni XXIII" - Bergamo)  
Centro Antiveleni di Verona 800 011858 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria integrata (AOUI) - Verona)  
Centro Antiveleni di Firenze 055 7947819 (CAV Azienda ospedaliera universitaria Careggi - Firenze)  
Centro Antiveleni di Roma 06 3054343 (CAV Policlinico "Agostino Gemelli", Servizio di tossicologia clinica - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 49978000 (CAV Policlinico "Umberto I", PRGM tossicologia d'urgenza - Roma)  
Centro Antiveleni di Roma 06 68593726 (CAV , Ospedale pediatrico Bambino Gesù, DEA - Roma)  
Centro Antiveleni di Napoli 081 5453333 (CAV Azienda ospedaliera "Antonio Cardarelli" - Napoli)  
Centro Antiveleni di Foggia 800 183459 (CAV , Azienda ospedaliera universitaria riuniti - Foggia)

**SEZIONE 2: identificazione dei pericoli**

## Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878

Nome del prodotto : MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
 Codice: 244010  
 Data di redazione : 18/07/2023  
 Data di stampa : 18/07/2023

Versione : 5.2.0  
 Versione precedente : 5.0.1

### 2.1 Classificazione della sostanza o della miscela

#### Classificazione secondo il regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]

Acute Tox. 4 ; H302 - Tossicità acuta (per via orale) : Categoria 4 ; Nocivo se ingerito.  
 Acute Tox. 4 ; H312 - Tossicità acuta (dermico) : Categoria 4 ; Nocivo per contatto con la pelle.  
 Acute Tox. 4 ; H332 - Tossicità acuta (per inalazione) : Categoria 4 ; Nocivo se inalato.  
 Skin Corr. 1B ; H314 - Corrosione/irritazione cutanea : Categoria 1B ; Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 Eye Dam. 1 ; H318 - Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi : Categoria 1 ; Provoca gravi lesioni oculari.  
 STOT SE 3 ; H335 - Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola : Categoria 3 ; Può irritare le vie respiratorie.  
 Aquatic Chronic 3 ; H412 - Pericoloso per l'ambiente acquatico : Cronico 3 ; Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

### 2.2 Elementi dell'etichetta

#### Etichettature secondo la normativa CE n. 1272/2008 [CLP]

##### Pittogrammi relativi ai pericoli



Corrosione (GHS05) · Punto esclamativo (GHS07)

##### Avvertenza

Pericolo

##### Componenti che determinano il pericolo, da indicare in etichetta

2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5

##### Indicazioni di pericolo

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
 H302+H312+H332 Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato.  
 H335 Può irritare le vie respiratorie.  
 H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

##### Consigli di prudenza

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
 P310 Contattare immediatamente un CENTRO ANTIVELENI/un medico/....  
 P304+P340 IN CASO DI INALAZIONE: trasportare l'infortunato all'aria aperta e mantenerlo a riposo in posizione che favorisca la respirazione.  
 P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliersi di dosso immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle [o fare una doccia].  
 P403+P233 Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.  
 P501 Smaltire il prodotto/recipiente secondo le normative locali.

### 2.3 Altri pericoli

Questo prodotto non contiene sostanze considerate PBT o vPvB a livelli pari o superiori a 0,1%.

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Ambiente:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

Salute umana:

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

**3.2 Miscele****Ingredienti pericolosi**

2-AMINOETANOLO ; Nr. REACH : 01-2119486455-28 ; CE N. : 205-483-3; No. CAS : 141-43-5 ; INDEX No. : 603-030-00-8

Quota del peso :  $\geq 90 - < 93$  %

Classificazione 1272/2008 [CLP] : Skin Corr. 1B ; H314 Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Acute Tox. 4 ; H312 Acute Tox. 4 ; H332 STOT SE 3 ; H335 Aquatic Chronic 3 ; H412

Limiti di concentrazione specifici : STOT SE 3 ; H335: C  $\geq 5$  %**Altre informazioni**

Il testo completo delle indicazioni di pericolo (frasi) H e EUH è riportato alla sezione 16.

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso****4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

In caso di dubbio o in presenza di sintomi, consultare un medico.

**In caso di inalazione**

Allontanare l'fortunato dalla zona di pericolo in luogo ben areato; al manifestarsi di sintomi di malessere richiedere l'assistenza medica.

**In caso di contatto con la pelle**

Rimuovere immediatamente gli indumenti contaminati. Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospetta.

**Dopo contatto con gli occhi**

in caso di contatto con gli occhi, sciacquare subito con acqua corrente per 10-15 minuti tenendo le palpebre aperte e consultare un oftalmologo.

**In caso di ingestione**

NON provocare il vomito. Non somministrare mai nulla per via orale se la vittima non è cosciente. Consultare immediatamente un medico.

**4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari. Nocivo se ingerito, a contatto con la pelle o se inalato. Può irritare le vie respiratorie.

**4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediata- mente un medico e di trattamenti speciali**

Trattamento sintomatico.

**SEZIONE 5: misure di lotta antincendio****5.1 Mezzi di estinzione****Mezzi di estinzione idonei**Mezzi di estinzione idonei CO<sub>2</sub>, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.**Mezzi di estinzione non idonei**

Getto d'acqua diretto

**5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela****Prodotti di combustione pericolosi**Ossidi di azoto NO<sub>x</sub>. Ossidi di carbonio.**5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

Non inspirare i gas provenienti dall'incendio. Può risultare necessario l'utilizzo di un apparecchio respiratorio adeguato.

Raffreddare i contenitori o serbatoi esposti al fuoco con acqua nebulizzata. Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

**Equipaggiamento per la protezione antincendio**

In caso d' incendio: Indossare un autorespiratore.

**SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale****6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza**

Rimuovere immediatamente il prodotto sversato. Indossare guanti, indumenti protettivi, occhiali di sicurezza, stivali e protezione per l'apparato respiratorio (autorespiratore). Fare riferimento alle misure precauzionali riportate nei paragrafi 7 e 8. Allontanare dall'area di pericolo le persone non protette e non autorizzate.

**Per chi non interviene direttamente**

Mettere al sicuro le persone.

**Per chi interviene direttamente**

Non intervenire senza un equipaggiamento protettivo adeguato.

**6.2 Precauzioni ambientali**

Non disperdere nelle fognature o nelle falde acquifere. Se il prodotto ha contaminato laghi, fiumi o sistemi fognari, informare subito l'autorità competente (autorità di pubblica sicurezza, vigili del fuoco, ecc.).

**6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica****Per contenimento**

Raccogliere con sostanze assorbenti (sabbia, farina fossile, legante per acidi, legante universale). Raccogliere in contenitori adatti e chiusi e portare a smaltimento.

**Per la pulizia**

L'area contaminata deve essere immediatamente pulita con: Acqua Raccogliere acqua di lavaggio e smaltirla.

**6.4 Riferimento ad altre sezioni**

Riferimento ad altre sezioni Considerazioni sullo smaltimento: vedi parte 13 Protezione individuale: vedi sezione 8

**SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento**

Per il trasporto, l'immagazzinamento e la manipolazione utilizzare solo materiali adatti.

**7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura**

Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro. Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Sul posto di lavoro non mangiare né bere né fumare. Usare la massima precauzione nella manipolazione.

**Misure di protezione****Requisiti o regole specifiche per maneggiare il prodotto**

Non respirare i gas/fumi/vapori/aerosoli. Vedi sezione 8.

**Istruzioni per igiene industriale generale**

Si chiede il rispetto delle misure di sicurezza che disciplinano l'uso e la manipolazione di sostanze chimiche.

**7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità****Requisiti per aree di stoccaggio e contenitori**

Conservare il recipiente in luogo fresco e ben ventilato. Conservare in luogo fresco ed al riparo dall'umidità. Evitare l'esposizione diretta al sole. Accertarsi che vi sia sufficiente aerazione. Umidità. Usare soltanto in luogo ben ventilato.

**Indicazioni per lo stoccaggio comune**

Tenere lontano da sostanze con cui può reagire. Vedi par. 10. Immagazzinare separato da generi alimentari.

**Classe di deposito :** 8B**Classe di deposito (TRGS 510) :** 8B**Non conservare insieme a**

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

Non conservare insieme a Alimenti e foraggi

**Tenere lontana/e/o/i da**

Stoccare almeno a 3 m di distanza da: Sostanze chimiche/prodotti che reagiscono facilmente reciprocamente

**7.3 Usi finali particolari**

Vedere sezione 1.2

**SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale****8.1 Parametri di controllo**

Gli ambienti di lavoro devono essere adeguatamente aerati. Ove necessario, installare fonti di aspirazione localizzata ed efficaci sistemi di ricambio d'aria generale. Se queste misure non sono sufficienti a mantenere le concentrazioni dei materiali particellari e dei vapori di solventi al di sotto del limite di esposizione, sarà necessario far uso di adeguati mezzi di protezione delle vie respiratorie. Fare riferimento agli scenari espositivi, se presenti.

**Valori limiti per l'esposizione professionale**

2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : STEL ( EC )  
Valore limite : 3 ppm / 7,6 mg/m<sup>3</sup>  
Annotazione : Skin  
Versione : 20/06/2019

Tipo di valore limite (paese di provenienza) : TWA ( EC )  
Valore limite : 1 ppm / 2,5 mg/m<sup>3</sup>  
Annotazione : Skin  
Versione : 20/06/2019

**Valori DNEL/PNEC****DNEL/DMEL**

2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5

Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (locale)  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine  
Valore limite : 0,28 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine  
Valore limite : 1,5 mg/kg bw/day  
Tipo di valore limite : DNEL Consumatore (sistemico)  
Via di esposizione : Per via orale  
Frequenza di esposizione : A lungo termine  
Valore limite : 1,5 mg/kg bw/day  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (locale)  
Via di esposizione : Inalazione  
Frequenza di esposizione : A lungo termine  
Valore limite : 0,51 mg/m<sup>3</sup>  
Tipo di valore limite : DNEL lavoratore (sistemico)  
Via di esposizione : Dermico  
Frequenza di esposizione : A lungo termine  
Valore limite : 3 mg/kg bw/day

**PNEC**

2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5

Tipo di valore limite : PNEC (Acquatico, Acqua dolce)  
Valore limite : 0,07 mg/l



## Scheda di dati di sicurezza

conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878

Nome del prodotto : MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
Codice: 244010  
Data di redazione : 18/07/2023  
Data di stampa : 18/07/2023

Versione : 5.2.0  
Versione precedente : 5.0.1

|                         |                                       |
|-------------------------|---------------------------------------|
| Tipo di valore limite : | PNEC (Acquatico, rilascio temporaneo) |
| Valore limite :         | 0,028 mg/l                            |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Acquatico, Acqua marina)        |
| Valore limite :         | 0,007 mg/l                            |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Sedimento, acqua dolce)         |
| Valore limite :         | 0,357 mg/kg dw                        |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Sedimento, acqua marina)        |
| Valore limite :         | 0,036 mg/kg dw                        |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Terreno)                        |
| Valore limite :         | 1,29 mg/kg dw                         |
| Tipo di valore limite : | PNEC (Impianto di depurazione)        |
| Valore limite :         | 100 mg/l                              |

### 8.2 Controlli dell'esposizione

#### Protezione individuale



Nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro devono Essere installati lava-occhi Essere a disposizione sufficiente possibilità di lavarsi Non mangiare, bere, fumare o fiutare tabacco sul posto di lavoro.

#### Protezione occhi/viso

##### Adatta protezione per gli occhi

Occhiali protettivi con protezioni laterali (EN 166).

#### Protezione della pelle

##### Protezione della mano

Indossare guanti in gomma approvati secondo lo standard EN374.

**Annotazione :** Per il lavoro con sostanze chimiche devono essere indossate esclusivamente guanti protettivi con marchio CE e numero di controllo a quattro cifre. I guanti protettivi devono essere scelti per ogni posto di lavoro a seconda della concentrazione e del tipo delle sostanze nocive presenti. Per quanto riguarda la resistenza alle sostanze chimiche dei suddetti guanti, se usati per applicazioni specifiche, si consiglia di consultarsi con il produttore.

##### Protezione per il corpo

Indossare soltanto abiti protettivi adatti, comodi e puliti. Il personale deve indossare indumenti protettivi e tutte le parti del corpo devono essere lavate dopo il contatto.

**Protezione del corpo adeguata :** Tuta da protezione completa

#### Protezione respiratoria

Se l'aspirazione o ventilazione tecnica non è possibile, si deve far uso di respiratori.

##### Respiratore adatto

Se la concentrazione nell'ambiente supera il TLV utilizzare maschere con filtri per vapori organici conformi alla norma EN 14387.

##### Annotazione

La classe di filtro di protezione delle vie respiratorie va assolutamente adattata alla concentrazione massima di sostanza tossica (gas/vapore/aerosol/particelle) che si può generare nel trattamento con il prodotto!

#### Informazioni generali

Sul posto di lavoro non mangiare, non bere, non fumare.

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

### 9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Stato fisico  
Colore  
Odore

Liquido  
incolore  
ammoniacale

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

|                                                                    |                |     |                         |
|--------------------------------------------------------------------|----------------|-----|-------------------------|
| <b>Punto di fusione/punto di congelamento :</b>                    | ( 1013 hPa )   | =   | 10,5 °C                 |
| <b>Densità Vapori:</b>                                             | ( (aria = 1) ) |     | Dati non disponibili    |
| <b>Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione :</b> | ( 1013 hPa )   |     | 100 - 177 °C            |
| <b>Temperatura di decomposizione :</b>                             |                |     | Nessun dato disponibile |
| <b>Autoinfiammabilità:</b>                                         |                |     | Dati non disponibili    |
| <b>Punto d'infiammabilità :</b>                                    |                |     | Non infiammabile        |
| <b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>                                |                |     | Non applicabile         |
| <b>Limite inferiore di esplosività :</b>                           |                |     | Nessun dato disponibile |
| <b>Limite superiore di esplosività :</b>                           |                |     | Nessun dato disponibile |
| <b>Proprietà esplosive</b>                                         |                |     | Prodotto non esplosivo  |
| <b>Densità :</b>                                                   | ( 20 °C )      | ca. | 1,014 g/cm <sup>3</sup> |
| <b>Solubilità in acqua :</b>                                       | ( 20 °C )      |     | Solubile                |
| <b>pH :</b>                                                        |                | ca. | 13                      |
| <b>Log Pow</b>                                                     | ( 20 °C )      |     | non applicabile         |
| <b>Soglia odore</b>                                                |                |     | Dati non disponibili    |
| <b>Tasso evaporazione</b>                                          |                |     | Dati non disponibili    |
| <b>Contenuto massimo di COV (CE) :</b>                             |                | ca. | 90 Peso %               |
| <b>Proprietà ossidanti</b>                                         |                |     | Non ossidante           |
| <b>Caratteristiche delle particelle:</b>                           |                |     | non applicabile         |

**9.2 Altre informazioni**

Nessuno

**SEZIONE 10: stabilità e reattività****10.1 Reattività**

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

**10.2 Stabilità chimica**

Il prodotto è stabile nelle condizioni di stoccaggio ed uso raccomandate (si veda il paragrafo 7).

**10.3 Possibilità di reazioni pericolose**

Nessuna reazione pericolosa se immagazzinato e usato adeguatamente.

**10.4 Condizioni da evitare**

Evitare di esporre il prodotto ad alte temperature. Proteggere dall'umidità e dall'acqua.

**10.5 Materiali incompatibili**

Acidi e ossidanti forti Rame e leghe di rame. Isocianati

**10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi**

Ossidi di carbonio. Ossidi di azoto NOx.

**SEZIONE 11: informazioni tossicologiche****11.1 Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008****Tossicità acuta**

Nocivo per inalazione, contatto con la pelle e per ingestione.

**Tossicità orale acuta**

Parametro : LD50 ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : = 1089 mg/kg bw/day  
Metodo : OCSE 401

**Tossicità dermale acuta**

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

Parametro : LD50 ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Via di esposizione : Dermico  
Specie : Coniglio  
Dosi efficace : = 2504 mg/kg bw/day  
Metodo : OCSE 402

**Tossicità per inalazione acuta**

Parametro : LC50 ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : > 1,3 mg/l  
Tempo di esposizione : 6 h

**Irritazione e Corrosività**

Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

**Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**

Non si conoscono effetti sensibilizzanti.

**Tossicità dopo assunzione ripetuta (subacuta, subcronica, cronica)**

Nessuna tossicità organo bersaglio riscontrata.

**Tossicità orale subacuta**

Parametro : NOAEL(C) ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Via di esposizione : Per via orale  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 300 mg/kg bw/day

**Tossicità inalativa subacuta**

Parametro : NOAEC ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Via di esposizione : Inalazione  
Specie : Ratto  
Dosi efficace : 10 mg/m<sup>3</sup>

**Effetti CMR (cancerogeni, mutageni, tossici per la riproduzione)**

Non si conoscono effetti mutageni, cancerogeni o reprotossici.

**Tossicità per la riproduzione****Possibili effetti nocivi sulla tossicità dello sviluppo**

Parametro : NOAEL (Sviluppo fetale) ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Via di esposizione : Ratto  
Dosi efficace : 120 mg/kg bw/day  
Metodo : OCSE 414

**Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola**

Può irritare le vie respiratorie.

**Pericolo in caso di aspirazione**

non applicabile

**11.2 Informazioni su altri pericoli****Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**SEZIONE 12: informazioni ecologiche**

VOC: Sì Non disperdere il prodotto indistintamente nell'ambiente.

**12.1 Tossicità**

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

**Tossicità per le acque****Tossicità acuta (a breve termine) su pesci**

Parametro : LC50 ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Specie : Cyprinus carpio  
Dosi efficace : = 349 mg/l  
Tempo di esposizione : 96 h

**Tossicità cronica (a lungo termine) su pesci**

Parametro : NOEC ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Specie : Oryzias latipes  
Dosi efficace : 1,24 mg/l  
Tempo di esposizione : 41 d  
Metodo : OCSE 210

**Tossicità acuta (a breve termine) per crostacei**

Parametro : EC50 ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Specie : Daphnia magna  
Dosi efficace : = 65 mg/l  
Tempo di esposizione : 48 h

**Tossicità cronica (a lungo termine) per crostacei**

Parametro : NOEC ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Specie : Daphnia magna  
Dosi efficace : 0,85 mg/l  
Tempo di esposizione : 21 d

**Tossicità acuta (a breve termine) per alghe e cianobatteri**

Parametro : EC50 ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Specie : Pseudokirchneriella subcapitata  
Dosi efficace : = 2,8 mg/l  
Tempo di esposizione : 72 h  
Metodo : OCSE 201

**12.2 Persistenza e degradabilità****Biodegradazione**

Parametro : Riduzione dei DOC ( 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 )  
Percentuale di degradazione : ca. 80 %  
Durata del test : 28 d  
Metodo : OECD 301A  
Facilmente biodegradabile.

**12.3 Potenziale di bioaccumulo**

Poco bioaccumulabile.

**12.4 Mobilità nel suolo**

Il prodotto ha potenziale di mobilità molto alto.

**12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

Questo prodotto non è, o non contiene, una sostanza definita PBT o vPvB.

**12.6 Proprietà di interferenza con il sistema endocrino**

La sostanza/miscela non contiene componenti considerati aventi proprietà di interferenza endocrina ai sensi dell'articolo 57(f) del REACH o del regolamento delegato (UE) 2017/2100 della Commissione o del regolamento (UE) 2018/605 della Commissione a livelli dello 0,1% o superiori.

**12.7 Altri effetti avversi**

Non ci sono informazioni disponibili.

**SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento**

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

**13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

Conferire ad un inceneritore o in una discarica autorizzata secondo le normative locali. Imballaggi contaminati: Raccogliere ogni residuo presente negli imballaggi contaminati. Dopo un adeguato lavaggio, detti imballaggi possono essere riutilizzati. Gli imballaggi da smaltire sono da considerarsi come il materiale stesso.

**SEZIONE 14: informazioni sul trasporto****14.1 Numero ONU**

UN 2491

**14.2 Nome di spedizione dell'ONU****Trasporto via terra (ADR/RID)**

ETANOLAMMINA

**Trasporto via mare (IMDG)**

ETHANOLAMINE

**Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

ETHANOLAMINE

**14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto****Trasporto via terra (ADR/RID)**

**Classe(i) :** 8  
**Codice di classificazione :** C7  
**No. pericolo (no. Kemler) :** 80  
**Codice di restrizione in galleria :** E  
**Prescrizioni speciali :** LQ 5 I · E 1  
**Segnale di pericolo :** 8

**Trasporto via mare (IMDG)**

**Classe(i) :** 8  
**Numero EmS :** F-A / S-B  
**Prescrizioni speciali :** LQ 5 I · E 1  
**Segnale di pericolo :** 8

**Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR)**

**Classe(i) :** 8  
**Prescrizioni speciali :** E 1  
**Segnale di pericolo :** 8

**14.4 Gruppo di imballaggio**

III

**14.5 Pericoli per l'ambiente****Trasporto via terra (ADR/RID) :** No**Trasporto via mare (IMDG) :** No**Trasporto aereo (ICAO-TI / IATA-DGR) :** No**14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori**

Nessuno

**14.7 Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO**

non applicabile

**SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione****15.1 Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela**

Normative UE

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

Regolamento n°. 1907/2006/CE (REACH).  
Regolamento n°. 1272/2008/CE (CLP) e successivi adeguamenti.  
Regolamento 878/2020/UE (recante modifica del regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento europeo e del Consiglio concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH))

**Autorizzazioni e/o limitazioni all'impiego**

Miscela soggetta a restrizione secondo allegato XVII del regolamento (CE) 1907/2006. (restrizione num. 3)  
Contiene componente/i soggetto/i alle restrizioni dell'allegato XVII del Regolamento (CE) N. 1907/2006.  
( restrizione n.75) 2-AMINOETANOLO ; No. CAS : 141-43-5 ; CE N. : 205-483-3 ; Index : 603-030-00-8

**Altre normative UE**

**Regolamento (CE) 1907/2006: Sostanza che genera elevata preoccupazione (SVHC) inclusa nella Candidate list**  
Nessuni/nessuno

**Norme nazionali**

Italia: D.Lgs 81/2008 (Testo unico in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro) e successive modifiche e Direttiva 2009/161/UE - valutazione rischio chimico ai sensi del titolo IX

**Technische Anleitung Luft (TA-Luft)**

Quota del peso (Numero 5.2.5. I) : 85 - 90 %

**Classe di pericolo per le acque (WGK)**

Classificazione conformemente a VwVwS - Classe : 1 (Leggermente inquinante per l'acqua.)

**15.2 Valutazione della sicurezza chimica**

Per questa miscela è stata eseguita una valutazione del rischio della sostanza.

**SEZIONE 16: altre informazioni****16.1 Indicazioni di modifiche**

Identificazione della sostanza/miscela e della società/ impresa Identificazione dei pericoli Composizione/informazioni sugli ingredienti Misure di primo soccorso Misure antincendio Misure in caso di rilascio accidentale Controllo dell'esposizione/protezione individuale Proprietà fisiche e chimiche Stabilità e reattività Informazioni tossicologiche Informazioni ecologiche Considerazioni sullo smaltimento Informazioni sulla regolamentazione

**16.2 Abbreviazioni ed acronimi****LEGENDA:**

|               |                                                                                                                                                                                    |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ADR:          | Accord européen relative au transport international des marchandises dangereuses par route (accordo europeo relativo al trasporto internazionale delle merci pericolose su strada) |
| ASTM:         | ASTM International, originariamente nota come American Society for Testing and Materials (ASTM)                                                                                    |
| EINECS:       | European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Registro Europeo delle Sostanze chimiche in Commercio)                                                              |
| EC(0/50/100): | Effective Concentration 0/50/100 (Concentrazione Effettiva Massima per 0/50/100% degli Individui)                                                                                  |
| LC(0/50/100): | Lethal Concentration 0/50/100 (Concentrazione Letale per 0/50/100% degli Individui)                                                                                                |
| IC50:         | Inhibitor Concentration 50 (Concentrazione Inibente per il 50% degli Individui)                                                                                                    |
| NOEL:         | No Observed Effect Level (Dose massima senza effetti)                                                                                                                              |
| NOEC:         | No Observed Effect Concentration (Concentrazione massima senza effetti)                                                                                                            |
| LOEC:         | Lowest Observed Effect Concentration (Concentrazione massima alla quale è possibile evidenziare un effetto)                                                                        |
| DNEL:         | Derived No Effect Level (Dose derivata di non effetto)                                                                                                                             |
| DMEL:         | Derived Minimum Effect Level (Dose derivata di minimo effetto)                                                                                                                     |
| CLP:          | Classification, Labelling and Packaging (Classificazione, Etichettatura e Imballaggio)                                                                                             |
| CSR:          | Rapporto sulla Sicurezza Chimica (Chemical Safety Report)                                                                                                                          |
| LD(0/50/100): | Lethal Dose 0/50/100 (Dose Letale per 0/50/100% degli Individui)                                                                                                                   |
| IATA:         | International Air Transport Association (Associazione Internazionale del Trasporto Aereo)                                                                                          |
| ICAO:         | International Civil Aviation Organization (Organizzazione Internazionale dell'Aviazione Civile)                                                                                    |
| Codice IMDG:  | International Maritime Dangerous Goods code (Codice sul Regolamento del Trasporto Marittimo)                                                                                       |
| PBT:          | Persistent, bioaccumulative and toxic (sostanze persistenti bioaccumulabili e tossiche)                                                                                            |

**Scheda di dati di sicurezza****conforme Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH) e (UE) 2020/878**

**Nome del prodotto :** MONOETANOLAMMINA >= 90- < 93%  
**Codice:** 244010  
**Data di redazione :** 18/07/2023  
**Data di stampa :** 18/07/2023

**Versione :** 5.2.0  
**Versione precedente :** 5.0.1

RID: Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regolamento concernente il trasporto Internazionale ferroviario delle merci Pericolose)  
STEL: Short term exposure limit (limite di esposizione a breve termine)  
TLV: Threshold limit value (soglia di valore limite)  
TWA: Time Weighted Average (media ponderata nel tempo)  
UE: Unione Europea  
vPvB: Very persistent very bioaccumulative (sostanze molto persistenti e molto bioaccumulabili)  
N.D.: Non disponibile.  
N.A.: Non applicabile  
VwVwS.: Text of Administrative Regulation on the Classification of Substances hazardous to waters into Water Hazard Classes (Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe – VwVwS)  
PNEC: Predicted No Effect Concentration  
PNOS: Particulates not Otherwise Specified  
BOD: Biochemical Oxygen Demand  
COD: Chemical Oxygen Demand  
BCF: BioConcentration Factor  
TRGS : Technische Regeln für Gefahrstoffe -Technical Rules for Hazardous Substances, defined by The Federal Institute for Occupational Safety and Health, Germany  
LCLo: Lethal Concentration Low (La minima concentrazione letale)  
ThOD: Theoretical Oxygen Demand

**16.3 Importanti indicazioni di letteratura e fonti di dati**

Nessuno

**16.4 Classificazione di miscele e metodi di valutazione adottati conformemente al regolamento (EC) N. 1272/2008 [CLP]**

Questa miscela è stata classificata per pericoli per la salute e per l'ambiente secondo il metodo del calcolo

**16.5 Testo delle H- e EUH - frasi (Numero e testo completo)**

H302 Nocivo se ingerito.  
H312 Nocivo per contatto con la pelle.  
H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.  
H318 Provoca gravi lesioni oculari.  
H332 Nocivo se inalato.  
H335 Può irritare le vie respiratorie.  
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

**16.6 Indicazione per l'istruzione**

Nessuno

**16.7 Indicazioni aggiuntive**

Nessuno

Le indicazioni contenute in questa scheda corrispondono alle nostre conoscenze al momento della messa in stampa. Le informazioni servono per darvi indicazioni circa l'uso sicuro del prodotto indicato sul foglio con i dati di sicurezza, per quanto riguarda la conservazione, la lavorazione, il trasporto e lo smaltimento. Le indicazioni non hanno valore per altri prodotti. Se il prodotto è miscelato con altri materiali o viene lavorato, le indicazioni contenute nel foglio dei dati di sicurezza hanno solo valore indicativo per il nuovo materiale.

**Brenntag S.p.A.**
**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006**
**2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

| N°. | Titolo breve                                                       | Gruppo di utilizzatori principali (SU) | Settore d'uso finale (SU) | Categoria del prodotto chimico (PC) | Categoria di processo (PROC)    | Categoria di rilascio nell'ambiente (ERC) | Categoria dell'articolo (AC) | Riferimento |
|-----|--------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------|-------------|
| 1   | Uso come intermedio (liquido)                                      | 3                                      | 8, 9                      | 19                                  | 1, 2, 3, 8a, 8b, 9, 15          | 6a                                        | NA                           | ES111182    |
| 2   | Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele          | 3                                      | 10                        | NA                                  | 3, 5, 8a, 8b, 9                 | 2                                         | NA                           | ES111173    |
| 3   | Uso come additivo                                                  | 3                                      | NA                        | 32                                  | 14                              | 5                                         | NA                           | ES11226     |
| 4   | Impiego nei rivestimenti                                           | 3                                      | NA                        | 25                                  | 2, 3, 7, 8a, 8b, 10, 13, 17, 18 | 5                                         | NA                           | ES11210     |
| 5   | Impiego in prodotti detergenti                                     | 3                                      | NA                        | NA                                  | 3, 4, 8a, 8b                    | 4                                         | NA                           | ES11484     |
| 6   | Impiego in prodotti detergenti                                     | 21                                     | NA                        | 35                                  | NA                              | 8d                                        | NA                           | ES11240     |
| 7   | Impiego in prodotti detergenti                                     | 22                                     | NA                        | 35                                  | 3, 8a, 10, 11, 13, 19           | 8d                                        | NA                           | ES11217     |
| 8   | Da utilizzare come carburante                                      | 21                                     | NA                        | 13                                  | NA                              | 9b                                        | NA                           | ES11238     |
| 9   | Impiego in laboratorio                                             | 3                                      | NA                        | 21                                  | 15                              | 4, 6a                                     | NA                           | ES11229     |
| 10  | Impiego in laboratorio                                             | 22                                     | NA                        | NA                                  | 15                              | 8a                                        | NA                           | ES11390     |
| 11  | Uso nei fluidi per la lavorazione dei metalli / oli di laminazione | 3                                      | NA                        | NA                                  | 2, 8a, 8b, 10, 13, 17, 18       | 4                                         | NA                           | ES11195     |
| 12  | Uso nei fluidi per la lavorazione dei metalli / oli di laminazione | 22                                     | NA                        | 24                                  | 8a, 8b, 10, 13, 17, 18          | 8a, 8d                                    | NA                           | ES11391     |
| 13  | Uso nel calcestruzzo e nel cemento                                 | 22                                     | NA                        | NA                                  | 5, 8a, 10, 13                   | 8f                                        | NA                           | ES11183     |
| 14  | Uso nel calcestruzzo e nel cemento                                 | 21                                     | 19                        | 9b                                  | NA                              | 8d                                        | NA                           | ES11186     |
| 15  | Uso come agente chimico di processo (liquido)                      | 3                                      | NA                        | 18, 23, 26, 34                      | 7, 10, 13                       | 4                                         | NA                           | ES11190     |
| 16  | Uso in metallurgia.                                                | 3                                      | 16                        | NA                                  | 2, 3, 8b, 13                    | 4, 5                                      | NA                           | ES11336     |
| 17  | Uso in cosmetica                                                   | 21                                     | NA                        | 35, 39                              | NA                              | 8a                                        | NA                           | ES11379     |
| 18  | Uso in biocidi                                                     | 21                                     | NA                        | 8                                   | NA                              | 8f, 10b                                   | NA                           | ES11247     |
| 19  | Uso come additivo per carburanti                                   | 3                                      | 8                         | 13                                  | 2, 3, 4, 8a, 8b, 16, 19         | 4                                         | NA                           | ES11232     |
| 20  | Uso nel trattamento del gas                                        | 3                                      | 23                        | 20, 40                              | 1, 2, 3, 8a, 8b                 | 4, 7                                      | NA                           | ES11193     |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### 1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 1: Uso come intermedio (liquido)

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Settore d'uso finale               | SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)<br>SU9: Fabbricazione di prodotti di chimica fine                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Categoria di prodotto chimico      | PC19: Sostanze intermedie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Categorie di processo              | PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile<br>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)<br>PROC15: Uso come reagenti per laboratorio |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Attività                           | Utilizzo come prodotto intermedio. Comprende il trasferimento di materiali, la conservazione, la manutenzione e il carico (compresi imbarcazioni/chiatte marine, veicolo su strada/rotaia e container di grandi dimensioni), campionatura                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### 2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC6a

|                                                                                 |                                                                |                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                    | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo           | Copre concentrazioni fino al 100% |
| Quantità usata                                                                  | Quantità annuale per sito                                      | 65000000 kg                       |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                   | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                       |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                               |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale | Numero di giorni di emissione per anno                         | 300                               |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0 %                               |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0 %                               |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 0,01 %                            |

**Brenntag S.p.A.**
**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**
**2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uso all'interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Suolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                                | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Trattamento dei fanghi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Non utilizzare i fanghi come fertilizzante                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento                                                                                                                                                                                                     | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                           |
| 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                             | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Copre concentrazioni fino al 100%                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | liquido                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,539 hPa                                                                                                                                                 |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                              | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 240 giorni /anno                                                                                                                                          |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                                                                                                                                                                                                                      | al coperto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sistema chiuso(PROC1, PROC2, PROC3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore                                                                                                                                                                                                    | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 97 %)(PROC8b)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                           |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione                                                                                                                                                                                                          | Garantire una gestione intensiva dei controlli di supervisione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute                                                                                                                                                                                                   | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 98 %) |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| PA100619_003                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 15/87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 17                                                                                                                                                        |

**Brenntag S.p.A.**
**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**
**2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

**Ambiente**

ERC6a: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione             | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|-------|
| ERC6a                 | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,0124mg/l                        | 0,14  |
| ERC6a                 | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,0461mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1   |
| ERC6a                 | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0012mg/l                        | 0,14  |
| ERC6a                 | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,00447mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC6a                 | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0mg/l                             | 0     |
| ERC6a                 | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg p.c./giorno          | 0,001 |
| ERC6a                 | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1   |
| ERC6a                 | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1   |

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC1                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC1                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,03mg/m³             | 0,01 |
| PROC2                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC2                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 2,55mg/m³             | 0,77 |
| PROC3                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC3                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,76mg/m³             | 0,23 |

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     |                                                |                       |      |
|--------|-----|------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC8a | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,27mg/kg p.c./giorno | 0,27 |
| PROC8a | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,53mg/m <sup>3</sup> | 0,46 |
| PROC8b | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,14mg/kg p.c./giorno | 0,14 |
| PROC8b | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |
| PROC9  | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,14mg/kg p.c./giorno | 0,14 |
| PROC9  | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |
| PROC15 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC15 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate. ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra> Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 2: Formulazione e (re)imballo delle sostanze e delle miscele**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Settore d'uso finale               | SU 10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/ o reimballaggio (tranne le leghe)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Categorie di processo              | PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate<br>PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC2: Formulazione di preparati                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Attività                           | Formulazione, imballaggio e re-imballaggio della sostanza e delle sue miscele in lotti o in operazioni continue, compresi stoccaggio, trasferimento di materiali, miscelazione, impastigliamento, compressione, pelletizzazione, estrusione, e imballaggio su grande e piccola scala, campionamento, manutenzione e attività di laboratorio associate.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC2**

|                                                                                 |                                                                |                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                    | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo           | Copre concentrazioni fino al 100%                                                                     |
| Quantità usata                                                                  | Quantità annuale per sito                                      | 65000000 kg                                                                                           |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                   | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                           |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                    |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                   |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale | Numero di giorni di emissione per anno                         | 220                                                                                                   |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0 %                                                                                                   |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0,01 %                                                                                                |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 0 %                                                                                                   |
|                                                                                 | Uso all'interno                                                |                                                                                                       |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di                                | Acqua                                                          | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

processo per evitare fuoriuscite  
Situazioni tecniche locali e  
provvedimenti per ridurre o  
limitare le discariche, le emissioni  
nell'aria e le fuoriuscite verso il  
suolo  
Provvedimenti organizzativi per  
evitare/limitare le fuoriuscite dal  
sito

|       |                                                        |
|-------|--------------------------------------------------------|
|       | domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %)    |
| Suolo | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali. |

Condizioni e misure relative agli  
impianti di depurazione

|                                                                                   |                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Tipo d'impianto di<br>trattamento dei liquami                                     | Impianto di trattamento degli scarichi municipali |
| Velocità di flusso dell'<br>effluente di un impianto di<br>trattamento di liquami | 2.000 m3/d                                        |
| Efficienza di<br>degradazione                                                     | 87 %                                              |
| Trattamento dei fanghi                                                            | Non utilizzare i fanghi come fertilizzante        |

Condizioni e provvedimenti  
riguardanti il trattamento esterno  
dei rifiuti destinati allo  
smaltimento

Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo  
le norme locali.

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9**

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                    | Concentrazione della<br>sostanza nella<br>Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Copre concentrazioni fino al 100% |
|                                                                                                                 | Forma Fisica (al<br>momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | liquido                           |
|                                                                                                                 | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 0,539 hPa                         |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                     | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 240 giorni /anno                  |
| Altre condizioni operative che<br>influiscono sull'esposizione degli<br>addetti ai lavori                       | al coperto                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                   |
|                                                                                                                 | Sistema chiuso(PROC3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                   |
| Condizioni tecniche e<br>provvedimenti per controllare la<br>dispersione dalla sorgente verso<br>il lavoratore  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |
|                                                                                                                 | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 97 %)(PROC8b)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |
| Provvedimenti organizzativi per<br>evitare/limitare le fuoriuscite, la<br>dispersione e l'esposizione           | Garantire una gestione intensiva dei controlli di supervisione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |
| Condizioni e provvedimenti<br>riguardanti la protezione<br>personale, valutazione dell'igiene<br>e della salute | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la<br>contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 98 %) |                                   |
|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                   |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **Ambiente**

ERC2: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione              | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------------|-------|
| ERC2                  | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,023mg/l                          | 0,27  |
| ERC2                  | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,085mg/kg peso secco (p.secco)    | 0,2   |
| ERC2                  | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0022mg/l                         | 0,26  |
| ERC2                  | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,00839mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,19  |
| ERC2                  | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,1057mg/l                         | 0,001 |
| ERC2                  | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg p.c./giorno           | 0,001 |
| ERC2                  | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,003641mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC2                  | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,003641mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC2                  | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,0000094mg/m³                     | < 1   |

### **Lavoratori**

PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC3                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC3                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,76mg/m³             | 0,23 |
| PROC5                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,27mg/kg p.c./giorno | 0,27 |
| PROC5                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 1,27mg/m³             | 0,39 |
| PROC8a                | ---                   | Impiegato - cutaneo,                                           | 0,27mg/kg             | 0,27 |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     | lungo termine - sistemico                      | p.c./giorno           |      |
|--------|-----|------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC8a | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,53mg/m <sup>3</sup> | 0,46 |
| PROC8b | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,14mg/kg p.c./giorno | 0,14 |
| PROC8b | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |
| PROC9  | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,14mg/kg p.c./giorno | 0,14 |
| PROC9  | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 3: Uso come additivo**

|                                    |                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                         |
| Categoria di prodotto chimico      | PC32: Preparati e composti polimerici                                                                                |
| Categorie di processo              | PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice               |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                             | Copre concentrazioni fino al 100%                                                                                                                         |
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                                        | 6720000 kg                                                                                                                                                |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente                   | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                                    | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                            | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Numero di giorni di emissione per anno                                           | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                           | 0,01 %                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                          | 0,001 %                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                          | 0,001 %                                                                                                                                                   |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                            | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Suolo                                                                            | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                       | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami       | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Trattamento dei fanghi                                                           | Non utilizzare i fanghi come fertilizzante                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti                                                                                                                                                                                                                                                                             | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo |                                                                                                                                                           |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

 riguardanti il trattamento esterno  
 dei rifiuti destinati allo  
 smaltimento

le norme locali.

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC14**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Copre concentrazioni fino al 100% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | liquido                           |
|                                                                                                        | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,539 hPa                         |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 480 min                           |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 240 giorni /anno                  |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Garantire una gestione intensiva dei controlli di supervisione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 98 %) |                                   |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC5: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento                              | Valore       | Livello d'esposizione            | RCR   |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|--------------|----------------------------------|-------|
| ERC5                   | ---                   | Acqua dolce                                | PEC - locale | 0,012mg/l                        | 0,14  |
| ERC5                   | ---                   | Sedimento di acqua dolce                   | PEC - locale | 0,0461mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC5                   | ---                   | Acqua di mare                              | PEC - locale | 0,0012mg/l                       | 0,14  |
| ERC5                   | ---                   | Sedimento marino                           | PEC - locale | 0,0044mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC5                   | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP) | PEC          | 0,0000005mg/l                    | < 1   |
| ERC5                   | ---                   | Esposizione                                | uomo         | 0,0008mg/kg                      | 0,001 |

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|      |     | indiretta dell'uomo<br>attraverso<br>l'ambiente | attraverso<br>l'ambiente -<br>locale e<br>regionale | p.c./giorno                            |     |
|------|-----|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|
| ERC5 | --- | Suolo agricolo                                  | PEC - locale                                        | 0,0036mg/kg<br>peso secco<br>(p.secco) | 0,1 |
| ERC5 | --- | Prateria                                        | PEC - locale                                        | 0,0036mg/kg<br>peso secco<br>(p.secco) | 0,1 |
| ERC5 | --- | aria                                            | PEC - locale                                        | 0,000009mg/m <sup>3</sup>              | < 1 |

### **Lavoratori**

PROC14: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario<br>contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                                   | Livello<br>d'esposizione | RCR  |
|--------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|
| PROC14                   | ---                   | Impiegato - cutaneo,<br>lungo termine - sistemico                    | 0,07mg/kg<br>p.c./giorno | 0,07 |
| PROC14                   | ---                   | Lavoratore - inalazione, a<br>lungo termine - locale e<br>sistemica. | 1,27mg/m <sup>3</sup>    | 0,39 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 4: Impiego nei rivestimenti**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Categoria di prodotto chimico      | PC25: Liquidi per la lavorazione dei metalli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| Categorie di processo              | PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC7: Spruzzatura industriale<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC17: Lubrificazione in condizioni di alto consumo energetico in attività nella lavorazione dei metalli<br>PROC18: Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni di alta energia cinetica |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC5**

|                                                                                                                                                                                    |                                                                |                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                     | Quantità annuale per sito                                      | 155000 kg                                                                                                                                                 |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                      | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                    | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                    | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                    | Numero di giorni di emissione per anno                         | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                    | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0,05 %                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                    | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0,5 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                    | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 1,0 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                    | Uso all'interno                                                |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni | Acqua                                                          | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                    | Suolo                                                          | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.                                                                                                    |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

 nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo  
 Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

|                                                                                                      |                                                                                                   |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                            | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali |
|                                                                                                      | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                        |
|                                                                                                      | Trattamento dei fanghi                                                                            | Non utilizzare i fanghi come fertilizzante        |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                   |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Copre concentrazioni fino al 30% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | liquido                          |
|                                                                                                        | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,539 hPa                        |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 480 min                          |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 240 giorni /anno                 |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                  |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Garantire una gestione intensiva dei controlli di supervisione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 98 %) |                                  |

### **2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18**

|                              |                                                      |                                                       |
|------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 2,5% |
|                              | Forma Fisica (al momento dell'uso)                   | liquido                                               |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
|                                                                                                        | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,539 hPa        |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 480 min          |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 240 giorni /anno |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                  |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 95 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                  |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                  |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %) |                  |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC5: La stima dell'esposizione ambientale si basa su ECETOC TRA modello v2.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento | Valore                              | Livello d'esposizione | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|---------------|-------------------------------------|-----------------------|-------|
| ERC5                  | ---                   | Acqua dolce   | Quantità massima di utilizzo sicuro | 213kg / giorno        | 0,159 |

#### **Lavoratori**

PROC2, PROC3, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC2                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC2                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,76mg/m³             | 0,23 |
| PROC3                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC3                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,23mg/m³             | 0,07 |
| PROC7                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,11mg/kg p.c./giorno | 0,11 |

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     |                                                                |                       |      |
|--------|-----|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC7  | --- | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,32mg/m <sup>3</sup> | 0,1  |
| PROC8a | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC8a | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |
| PROC8b | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,02mg/kg p.c./giorno | 0,02 |
| PROC8b | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,32mg/m <sup>3</sup> | 0,1  |
| PROC10 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,07mg/kg p.c./giorno | 0,07 |
| PROC10 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |
| PROC13 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC13 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |
| PROC17 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,07mg/kg p.c./giorno | 0,07 |
| PROC17 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |
| PROC18 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC18 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

**1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 5: Impiego in prodotti detergenti**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Categorie di processo              | PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

**2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |                                                                               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)                                | 5000 kg                                                                       |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                            | Esposizione singola                                                        | Giorni di emissione                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Esposizione continua                                                       | 220 giorni /anno                                                              |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente             | 18.000 m3/d                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                              | 10                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                      | 100                                                                           |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                     | 0 %                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                    | 100 %                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                    | 0 %                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria                                                                       | Pulizia dell'aria di scarico con apparecchio di lavaggio, Ossidazione termica |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                            |                                                                               |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                              | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami | 2.000 m3/d                                                                    |
| Condizioni e provvedimenti                                                                                                                                                                                                                                                                             | Trattamento dei rifiuti                                                    | Trattamento aerobico biologico, Incenerimento dei                             |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                 |                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| riguardanti il trattamento esterno<br>dei rifiuti destinati allo<br>smaltimento | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali. |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|

rifiuti pericolosi

**2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                           |                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                      | Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 10% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                        | liquido                                                    |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                        | 480 min(PROC3)                                             |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                        | 5 giorni / settimana(PROC3)                                |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | al coperto                                                                                                                                                                |                                                            |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b)                                               |                                                            |
|                                                                                                        | Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite(PROC4, PROC8a)        |                                                            |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)(PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b) |                                                            |
|                                                                                                        | Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.(PROC4, PROC8a)                                                                                             |                                                            |
|                                                                                                        | Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC4, PROC8a, PROC8b)                                                                                                       |                                                            |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine****Ambiente**

ERC4: ECETOC TRA v3.0

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento | Valore | Livello d'esposizione | RCR   |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------|-----------------------|-------|
| ERC4                   | ---                   | Acqua dolce   | ---    | ---                   | 0,611 |
| ERC4                   | ---                   | ---           | Msafe  | 37,2kg / giorno       | ---   |

EASY TRA v4.1.

**Lavoratori**

PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA v3.0

PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b: ECETOC TRA worker V3

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                               | Livello d'esposizione  | RCR   |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------|------------------------|-------|
| PROC3                  | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico   | 0,003mg/kg p.c./giorno | 0,003 |
| PROC3                  | ---                   | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti | 0,763mg/m³             | 0,231 |

PA100619\_003

30/87

IT

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     | sistemici                                                  |                        |       |
|--------|-----|------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| PROC4  | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,034mg/kg p.c./giorno | 0,031 |
| PROC4  | --- | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 1,273mg/m³             | 0,386 |
| PROC8a | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,069mg/kg p.c./giorno | 0,062 |
| PROC8a | --- | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 2,545mg/m³             | 0,771 |
| PROC8b | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,069mg/kg p.c./giorno | 0,062 |
| PROC8b | --- | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 1,27mg/m³              | 0,386 |

EASY TRA v4.1.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>. Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Assicurarsi che siano implementate le buone pratiche lavorative.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 6: Impiego in prodotti detergenti**

|                                    |                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)    |
| Categoria di prodotto chimico      | PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)    |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Quantità annuale per sito                                                                         | 60000000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                    | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente                                    | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fattore di diluizione (Fiume)                                                                     | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                                             | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                  | Numero di giorni di emissione per anno                                                            | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                                            | 0 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                                           | 100 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                                           | 0 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Uso interno ed esterno                                                                            |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                                             | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                        | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento                                                                                                                                                                                             | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35: Detergenti liquidi (detergente multiuso, detergente sanitario, detergente per pavimenti, puliscivetri, detergente per tappeti, detergente per metallo)**

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                                               |                                                      |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% |
|                                                                                                                                               | Tensione di vapore                                   | 0,539 hPa                                           |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Durata dell'applicazione                             | 0,3 min                                             |
|                                                                                                                                               | Durata dell'esposizione                              | 0,75 min                                            |
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                                   | 365 giorni /anno                                    |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta                             | Palmo di una mano 20 cm <sup>2</sup>                |
|                                                                                                                                               | Area di rilascio                                     | 20 cm <sup>2</sup>                                  |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | dimensione della stanza                              | 1 m <sup>3</sup>                                    |
|                                                                                                                                               | Tasso di ventilazione per ora                        | 2                                                   |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Via di esposizione                                   | Esposizione dermica                                 |
|                                                                                                                                               | Provvedimenti del consumatore                        | Evitare il contatto con gli occhi.                  |

**2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35: Detergenti liquidi (detergente multiuso, detergente sanitario, detergente per pavimenti, puliscivetri, detergente per tappeti, detergente per metallo)**

|                                                                                                                                               |                                                      |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% |
|                                                                                                                                               | Tensione di vapore                                   | 0,539 hPa                                           |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Durata dell'applicazione                             | 0,3 min                                             |
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                                   | 104 giorni /anno                                    |
|                                                                                                                                               | Durata dell'esposizione                              | 0,75 min                                            |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta                             | Mani e avambracci. 1900 cm <sup>2</sup>             |
|                                                                                                                                               | Area di rilascio                                     | 1900 cm <sup>2</sup>                                |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | dimensione della stanza                              | 1 m <sup>3</sup>                                    |
|                                                                                                                                               | Tasso di ventilazione per ora                        | 0,5                                                 |
|                                                                                                                                               | Rilevante per la miscelazione e il carico            |                                                     |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Via di esposizione                                   | Esposizione dermica                                 |
|                                                                                                                                               | Provvedimenti del consumatore                        | Evitare il contatto con gli occhi.                  |

**2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35: Detergenti liquidi (detergente multiuso, detergente sanitario, detergente per pavimenti, puliscivetri, detergente per tappeti, detergente per metallo)**

|                              |                         |           |
|------------------------------|-------------------------|-----------|
| Caratteristiche del prodotto | Tensione di vapore      | 0,539 hPa |
| Frequenza e durata dell'uso  | Durata dell'esposizione | 10 min    |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                                               |                                      |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                   | 104 giorni /anno                   |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta             | Mani e avambracci. 1500 cm2        |
|                                                                                                                                               | Area di rilascio                     | 1500 cm2                           |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | dimensione della stanza              | 4 m3                               |
|                                                                                                                                               | Tasso di ventilazione per ora        | 10                                 |
|                                                                                                                                               | Rilevante per il processo di pulizia |                                    |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Via di esposizione                   | Esposizione dermica                |
|                                                                                                                                               | Provvedimenti del consumatore        | Evitare il contatto con gli occhi. |

**2.5 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35: Detergenti liquidi (detergente multiuso, detergente sanitario, detergente per pavimenti, puliscivetri, detergente per tappeti, detergente per metallo)**

|                                                                                                                                               |                                           |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                  | Tensione di vapore                        | 0,539 hPa                          |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Durata dell'esposizione                   | 240 min                            |
|                                                                                                                                               | Durata dell'applicazione                  | 20 min                             |
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                        | 104 giorni /anno                   |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta                  | Mani e avambracci. 100000 cm2      |
|                                                                                                                                               | Area di rilascio                          | 100000 cm2                         |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | dimensione della stanza                   | 58 m3                              |
|                                                                                                                                               | Tasso di ventilazione per ora             | 0,5                                |
|                                                                                                                                               | Rilevante per la miscelazione e il carico |                                    |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Via di esposizione                        | Esposizione dermica                |
|                                                                                                                                               | Provvedimenti del consumatore             | Evitare il contatto con gli occhi. |

**3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine****Ambiente**

ERC8d: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento            | Valore       | Livello d'esposizione           | RCR  |
|------------------------|-----------------------|--------------------------|--------------|---------------------------------|------|
| ERC8d                  | ---                   | Acqua dolce              | PEC - locale | 0,043mg/l                       | 0,51 |
| ERC8d                  | ---                   | Sedimento di acqua dolce | PEC - locale | 0,162mg/kg peso secco (p.secco) | 0,38 |
| ERC8d                  | ---                   | Acqua di mare            | PEC - locale | 0,0043mg/l                      | 0,51 |
| ERC8d                  | ---                   | Sedimento marino         | PEC - locale | 0,016mg/kg peso secco           | 0,38 |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**
**2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|       |     |                                                       |                                                 | (p.secco)                        |       |
|-------|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------|
| ERC8d | --- | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,312mg/l                        | 0,003 |
| ERC8d | --- | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,0008mg/kg p.c./giorno          | 0,001 |
| ERC8d | --- | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0038mg/kg peso secco (p.secco) | 0,12  |
| ERC8d | --- | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0037mg/kg peso secco (p.secco) | 0,12  |
| ERC8d | --- | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000009mg/m <sup>3</sup>        | < 1   |

**Consumatori**

PC35: ConsExpo 4.1

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche                               | Via di esposizione                                              | Livello d'esposizione  | RCR  |
|-----------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|------|
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% | Consumatore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,01mg/m <sup>3</sup>  | 0,01 |
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico                | 0,008mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% | Consumatore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,01mg/m <sup>3</sup>  | 0,01 |
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico                | 0,002mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% | Consumatore - orale, lungo termine - sistemico                  | 0,002mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%     | Consumatore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,01mg/m <sup>3</sup>  | 0,01 |
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%     | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico                | 0,045mg/kg p.c./giorno | 0,19 |
| PC35                  | Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1%     | Consumatore - orale, lungo termine - sistemico                  | 0,001mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PC35                  | Concentrazione della                                | Consumatore - inalatorio,                                       | 0,03mg/m <sup>3</sup>  | 0,02 |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|      |                                                    |                                                  |                        |      |
|------|----------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|------|
|      | sostanza nel prodotto:<br><1%                      | a lungo termine - locale e sistemica.            |                        |      |
| PC35 | Concentrazione della sostanza nel prodotto:<br><1% | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico | 0,057mg/kg p.c./giorno | 0,24 |
| PC35 | Concentrazione della sostanza nel prodotto:<br><1% | Consumatore - orale, lungo termine - sistemico   | 0,001mg/kg p.c./giorno | 0,01 |

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Il modello ConsExpo è stato utilizzato per stimare l'esposizione del consumatore se non diversamente indicato.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 7: Impiego in prodotti detergenti**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Categoria di prodotto chimico      | PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Categorie di processo              | PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC11: Applicazione spray non industriale<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                      | 65000000 kg                                                                                                                                               |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                            | Esposizione continua                                           | 220 giorni /anno, Il cui uso è fortemente dispersivo                                                                                                      |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0,1 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 0 %                                                                                                                                                       |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                          | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                     | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di            | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                             |                                                      |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                 | trattamento di liquami                                                                                                                                                                      |                                                      |
|                                                                                                                                 | Trattamento dei fanghi                                                                                                                                                                      | Trattamento aerobico biologico                       |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento                            | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.                                                                                           |                                                      |
| 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC3, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19 |                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                    | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                        | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10% |
|                                                                                                                                 | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                          | liquido                                              |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                     | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                          | 5 giorni / settimana                                 |
|                                                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                          | 480 min(PROC3, PROC13)                               |
|                                                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                          | 60 min(PROC8a, PROC10)                               |
|                                                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                          | 360 min(PROC11)                                      |
|                                                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                          | 240 min(PROC19)                                      |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                                             | Uso all'interno                                                                                                                                                                             |                                                      |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione                                 | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.                                                                                               |                                                      |
|                                                                                                                                 | Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite(PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19) |                                                      |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute                          | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)                                                 |                                                      |
|                                                                                                                                 | Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC3, PROC8a)                                                                                                                                 |                                                      |
|                                                                                                                                 | Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.(PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)                                                                                      |                                                      |
|                                                                                                                                 | Indossare uno schermo facciale adatto.(PROC10, PROC11, PROC13, PROC19)                                                                                                                      |                                                      |
|                                                                                                                                 | Indossare una protezione respiratoria adatta (Efficienza: 90 %)(PROC11, PROC19)                                                                                                             |                                                      |
| 2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC11                                        |                                                                                                                                                                                             |                                                      |
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                    | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                        | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10% |
|                                                                                                                                 | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                          | liquido                                              |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                     | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                          | 60 min                                               |
| PA100619_00338/87                                                                                                               |                                                                                                                                                                                             |                                                      |

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                   | 5 giorni / settimana |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno                                                                                                                                                                                                                                      |                      |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.<br>Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite |                      |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)                                                                                                          |                      |
|                                                                                                        | Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.                                                                                                                                                                                       |                      |
|                                                                                                        | Indossare uno schermo facciale adatto.                                                                                                                                                                                                               |                      |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC8d: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione            | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------|
| ERC8d                 | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,041mg/l                        | 0,48  |
| ERC8d                 | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,1517mg/kg peso secco (p.secco) | 0,35  |
| ERC8d                 | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,004mg/l                        | 0,48  |
| ERC8d                 | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,015mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,35  |
| ERC8d                 | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,2847mg/l                       | 0,002 |
| ERC8d                 | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,0008mg/kg p.c./giorno          | 0,001 |
| ERC8d                 | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0037mg/kg peso secco (p.secco) | 0,12  |
| ERC8d                 | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,12  |
| ERC8d                 | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000009mg/m <sup>3</sup>        | < 1   |

#### **Lavoratori**

PROC3, PROC8a, PROC10, PROC11, PROC13, PROC19: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC3                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC3                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,15mg/m <sup>3</sup> | 0,05 |
| PROC8a                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC8a                | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 1,27mg/m <sup>3</sup> | 0,39 |
| PROC10                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,05mg/kg p.c./giorno | 0,05 |
| PROC10                | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,76mg/m <sup>3</sup> | 0,23 |
| PROC11                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,21mg/kg p.c./giorno | 0,21 |
| PROC11                | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 1,53mg/m <sup>3</sup> | 0,46 |
| PROC13                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC13                | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,25mg/m <sup>3</sup> | 0,08 |
| PROC19                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,28mg/kg p.c./giorno | 0,28 |
| PROC19                | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,38mg/m <sup>3</sup> | 0,12 |

ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 8: Da utilizzare come carburante**

|                                    |                                                                                   |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori) |
| Categoria di prodotto chimico      | PC13: Combustibili                                                                |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC9b: Ampio uso dispersivo esterno di sostanze in sistemi chiusi                 |
| Attività                           | Copre gli usi dei consumatori solamente dei carburanti per automobili.            |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC9b**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                                                         | 65000000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente                                    | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                                                     | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                                             | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Numero di giorni di emissione per anno                                                            | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                                            | 0,01 %                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                                           | 0,001 %                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                                           | 0,001 %                                                                                                                                                   |
| Uso interno ed esterno                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                                             | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento                                                                                                                                                                                                   | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC13**

|                              |                                     |                                                     |
|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto | Concentrazione della sostanza nella | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 2% |
|------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                                               |                                    |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                               | Miscela/Articolo                   |                                    |
|                                                                                                                                               | Forma Fisica (al momento dell'uso) | liquido                            |
|                                                                                                                                               | Tensione di vapore                 | 0,539 hPa                          |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Durata dell'applicazione           | 1 min                              |
|                                                                                                                                               | Durata dell'esposizione            | 5 min                              |
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                 | 3 giorni / settimana               |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta           | Due mani 100 cm2                   |
|                                                                                                                                               | Area di rilascio                   | 100 cm2                            |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | Uso all'esterno                    |                                    |
|                                                                                                                                               |                                    |                                    |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Via di esposizione                 | Esposizione per inalazione         |
|                                                                                                                                               | Provvedimenti del consumatore      | Evitare il contatto con gli occhi. |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC9b: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione            | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------|
| ERC9b                 | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,012mg/l                        | 0,14  |
| ERC9b                 | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,046mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1   |
| ERC9b                 | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0012mg/l                       | 0,14  |
| ERC9b                 | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0044mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC9b                 | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,000005mg/l                     | < 1   |
| ERC9b                 | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,0008mg/kg p.c./giorno          | 0,001 |
| ERC9b                 | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC9b                 | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |

**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006****2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|       |     |      |              |                           |     |
|-------|-----|------|--------------|---------------------------|-----|
| ERC9b | --- | aria | PEC - locale | 0,000009mg/m <sub>3</sub> | < 1 |
|-------|-----|------|--------------|---------------------------|-----|

**Consumatori**

PC13: ConsExpo 4.1

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                              | Livello d'esposizione | RCR  |
|------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PC13                   | ---                   | Consumatore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,01mg/m <sup>3</sup> | 0,01 |
| PC13                   | ---                   | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico                | 0,11mg/kg p.c./giorno | 0,46 |

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Il modello ConsExpo è stato utilizzato per stimare l'esposizione del consumatore se non diversamente indicato.

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 9: Impiego in laboratorio**

|                                    |                                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                              |
| Categoria di prodotto chimico      | PC21: Sostanze chimiche per laboratorio                                                                                                                                                                   |
| Categorie di processo              | PROC15: Uso come reagenti per laboratorio                                                                                                                                                                 |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli<br>ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) |
| Attività                           | Uso di sostanze in ambito di laboratorio, compresi il trasferimento di materiali e la pulizia delle apparecchiature.                                                                                      |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC6a**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                                        | 6720000 kg                                                                                                                                                |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente                   | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                                    | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                            | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Numero di giorni di emissione per anno                                           | 20                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                           | 2,5 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                          | 2,0 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                          | 0,01 %                                                                                                                                                    |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                            | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Suolo                                                                            | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                  |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                       | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami       | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Trattamento dei fanghi                                                           | Non utilizzare i fanghi come fertilizzante                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti                                                                                                                                                                                                                                                                             | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo |                                                                                                                                                           |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

 riguardanti il trattamento esterno  
 dei rifiuti destinati allo  
 smaltimento

le norme locali.

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Copre concentrazioni fino al 100% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | liquido                           |
|                                                                                                        | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,539 hPa                         |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 480 min                           |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 240 giorni /anno                  |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Garantire una gestione intensiva dei controlli di supervisione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 98 %) |                                   |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC4, ERC6a: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento                              | Valore       | Livello d'esposizione           | RCR   |
|------------------------|-----------------------|--------------------------------------------|--------------|---------------------------------|-------|
| ERC4, ERC6a            | ---                   | Acqua dolce                                | PEC - locale | 0,025mg/l                       | 0,29  |
| ERC4, ERC6a            | ---                   | Sedimento di acqua dolce                   | PEC - locale | 0,093mg/kg peso secco (p.secco) | 0,21  |
| ERC4, ERC6a            | ---                   | Acqua di mare                              | PEC - locale | 0,0024mg/l                      | 0,29  |
| ERC4, ERC6a            | ---                   | Sedimento marino                           | PEC - locale | 0,009mg/kg peso secco (p.secco) | 0,21  |
| ERC4, ERC6a            | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP) | PEC          | 0,126mg/l                       | 0,001 |
| ERC4, ERC6a            | ---                   | Esposizione                                | uomo         | 0,0008mg/kg                     | 0,001 |

PA100619\_003

45/87

IT

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|             |     | indiretta dell'uomo<br>attraverso<br>l'ambiente | attraverso<br>l'ambiente -<br>locale e<br>regionale | p.c./giorno                            |     |
|-------------|-----|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------|-----|
| ERC4, ERC6a | --- | Suolo agricolo                                  | PEC - locale                                        | 0,0036mg/kg<br>peso secco<br>(p.secco) | 0,1 |
| ERC4, ERC6a | --- | Prateria                                        | PEC - locale                                        | 0,0036mg/kg<br>peso secco<br>(p.secco) | 0,1 |
| ERC4, ERC6a | --- | aria                                            | PEC - locale                                        | 0,00004mg/m <sup>3</sup>               | < 1 |

### **Lavoratori**

PROC15: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario<br>contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                                   | Livello<br>d'esposizione | RCR  |
|--------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------------------|------|
| PROC15                   | ---                   | Impiegato - cutaneo,<br>lungo termine - sistemico                    | 0,01mg/kg<br>p.c./giorno | 0,01 |
| PROC15                   | ---                   | Lavoratore - inalazione, a<br>lungo termine - locale e<br>sistemica. | 1,27mg/m <sup>3</sup>    | 0,39 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 10: Impiego in laboratorio**

|                                    |                                                                                                                 |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato) |
| Categorie di processo              | PROC15: Uso come reagenti per laboratorio                                                                       |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti                    |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a**

|                                                                                 |                                                                            |                                                   |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                  | Quantità utilizzata in UE (tonnellate/anno)                                | 2000 kg                                           |
| Frequenza e durata dell'uso                                                     | Esposizione continua                                                       | 365 giorni /anno                                  |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                   | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente             | 18.000 m3/d                                       |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Fiume)                                              | 10                                                |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                      | 100                                               |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                     | 50 %                                              |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                    | 50 %                                              |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                    | 0 %                                               |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                       | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                 | Impianto di trattamento degli scarichi municipali |
|                                                                                 | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami | 2.000 m3/d                                        |
|                                                                                 | Efficienza di degradazione                                                 | 100 %                                             |
|                                                                                 | Trattamento dei fanghi                                                     | Trattamento aerobico biologico                    |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC15**

|                                                                                     |                                                                                |                                   |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                        | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                           | Copre concentrazioni fino al 100% |
|                                                                                     | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                             | liquido                           |
| Frequenza e durata dell'uso                                                         | Durata dell'esposizione per giorno                                             | 480 min                           |
|                                                                                     | Frequenza dell'uso                                                             | 5 giorni / settimana              |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori | al coperto                                                                     |                                   |
| Provvedimenti organizzativi per                                                     | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo |                                   |

## SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006

### 2-amminoetanolo

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

 l'esposizione.  
 Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

 Usare una protezione adeguata per gli occhi.  
 Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.  
 Con ventilazione locale (Efficienza: 80 %)  
 Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)

### 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine

#### Ambiente

ERC8a: ECETOC TRA v3.0

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento | Valore | Livello d'esposizione | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|---------------|--------|-----------------------|-------|
| ERC8a                 | ---                   | Acqua dolce   | ---    | ---                   | 0,076 |
| ERC8a                 | ---                   | ---           | Msafe  | 0,004kg / giorno      | ---   |

#### Lavoratori

PROC15: ECETOC TRA v3.0

PROC15: ECETOC TRA worker V3

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                         | Livello d'esposizione  | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| PROC15                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,017mg/kg p.c./giorno | 0,016 |
| PROC15                | ---                   | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 2,545mg/m³             | 0,772 |

EASY TRA v4.1.

### 4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

#### Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 11: Uso nei fluidi per la lavorazione dei metalli / oli di laminazione**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Categorie di processo              | PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC17: Lubrificazione in condizioni di alto consumo energetico in attività nella lavorazione dei metalli<br>PROC18: Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni di alta energia cinetica |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                      | 1100000 kg                                                                                                                      |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                            | Esposizione continua                                           | 100 giorni /anno                                                                                                                |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                             |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 2 %                                                                                                                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0,1 %                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 0 %                                                                                                                             |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Aria                                                           | Ossidazione termica, Filtrazione, Adsorbimento, Sistema d'aerazione fornito d'impianti di lavaggio.                             |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Acqua                                                          | Sistema di trattamento delle acque reflue in loco utilizzando la separazione dei solidi, l'aerazione e il trattamento biologico |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Suolo                                                          | Sigillare nella struttura tutte le superfici rilevanti per il suolo                                                             |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo d'impianto di                                             | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                               |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|  |                                                                            |                                         |
|--|----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
|  | trattamento dei liquami                                                    |                                         |
|  | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami | 2.000 m3/d                              |
|  | Trattamento dei fanghi                                                     | Nessuna applicazione del fango al suolo |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC8a, PROC8b**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                  |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                             | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                               | liquido                                              |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                               | 480 min                                              |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                               | 5 giorni / settimana                                 |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | al coperto                                                                                                                                                       |                                                      |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.                                                                    |                                                      |
|                                                                                                        | Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite(Solo PROC8a) |                                                      |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Usare una protezione adeguata per gli occhi.                                                                                                                     |                                                      |
|                                                                                                        | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)                      |                                                      |
|                                                                                                        | Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.(Solo PROC8a)                                                                                      |                                                      |

### **2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC10, PROC13, PROC17, PROC18**

|                                                                                                 |                                                                                                                                                     |                                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                    | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10% |
|                                                                                                 | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                  | liquido                                              |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                     | Frequenza dell'uso                                                                                                                                  | 5 giorni / settimana                                 |
|                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                  | 240 min                                              |
|                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                  | 480 min(Solo PROC13)                                 |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori             | al coperto                                                                                                                                          |                                                      |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.                                                       |                                                      |
|                                                                                                 | Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite |                                                      |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione                                            | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)         |                                                      |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                   |                                                                                |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| personale, valutazione dell'igiene e della salute | Usare una protezione adeguata per gli occhi.(Solo PROC10, PROC18)              |
|                                                   | Indossare uno schermo facciale adatto.(Solo PROC13)                            |
|                                                   | Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.(PROC10, PROC13) |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ECETOC TRA

ERC4: ECETOC TRA v3.0

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento            | Valore | Livello d'esposizione | RCR   |
|------------------------|-----------------------|--------------------------|--------|-----------------------|-------|
| ERC4                   | ---                   | Acqua dolce              | ---    | ---                   | 0,335 |
| ---                    | ---                   | Sedimento di acqua dolce | Msafe  | 32817kg / giorno      | ---   |

EASY TRA v4.1.

#### **Lavoratori**

#### **Lavoratori**

PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: ECETOC TRA v3.0

PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: ECETOC TRA worker V3

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                         | Livello d'esposizione  | RCR   |
|------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| PROC2                  | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,007mg/kg p.c./giorno | 0,007 |
| PROC2                  | ---                   | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 0,255mg/m³             | 0,078 |
| PROC8a                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,067mg/kg p.c./giorno | 0,062 |
| PROC8a                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 2,545mg/m³             | 0,771 |
| PROC8b                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,069mg/kg p.c./giorno | 0,062 |
| PROC8b                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 1,273mg/m³             | 0,386 |
| PROC10                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,137mg/kg p.c./giorno | 0,125 |
| PROC10                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 1,527mg/m³             | 0,463 |
| PROC13                 | ---                   | Impiegato - cutaneo,                                       | 0,069mg/kg             | 0,062 |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     | lungo termine - sistemico                                     | p.c./giorno               |       |
|--------|-----|---------------------------------------------------------------|---------------------------|-------|
| PROC13 | --- | Lavoratore - inalazione,<br>lungo termine - effetti sistemici | 2,545mg/m³                | 0,771 |
| PROC17 | --- | Impiegato - cutaneo,<br>lungo termine - sistemico             | 0,069mg/kg<br>p.c./giorno | 0,062 |
| PROC17 | --- | Lavoratore - inalazione,<br>lungo termine - effetti sistemici | 2,1mg/m³                  | 0,636 |
| PROC18 | --- | Impiegato - cutaneo,<br>lungo termine - sistemico             | 0,034mg/kg<br>p.c./giorno | 0,031 |
| PROC18 | --- | Lavoratore - inalazione,<br>lungo termine - effetti sistemici | 2,1mg/m³                  | 0,636 |

EASY TRA v4.1.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 12: Uso nei fluidi per la lavorazione dei metalli / oli di laminazione**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Categoria di prodotto chimico      | PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Categorie di processo              | PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata<br>PROC17: Lubrificazione in condizioni di alto consumo energetico in attività nella lavorazione dei metalli<br>PROC18: Ingrassaggio/lubrificazione generale in condizioni di alta energia cinetica |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti<br>ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a, ERC8d**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                      | 12000000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Numero di giorni di emissione per anno                         | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 1,5 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 5 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 5 %                                                                                                                                                       |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                          | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                           |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                      |                                                                                                   |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                            | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali |
|                                                                                                      | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                        |
|                                                                                                      | Trattamento dei fanghi                                                                            | Trattamento aerobico biologico                    |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                   |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC17, PROC18**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                             |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                        | Copre concentrazioni fino al 2,5% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                          | liquido                           |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                          | 5 giorni / settimana              |
|                                                                                                        | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                    | 480 min(PROC8a, PROC8b, PROC13)   |
|                                                                                                        | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                    | 60 min(PROC10)                    |
|                                                                                                        | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                    | 90 min(PROC17, PROC18)            |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno                                                                                                                                                                             |                                   |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 80 %)(PROC8a)                                                                                                                           |                                   |
|                                                                                                        | Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). (Efficienza: 30 %)(PROC10)                                                             |                                   |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18)                                               |                                   |
|                                                                                                        | Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite(PROC8a, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18) |                                   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC8a, PROC8b, PROC17, PROC18)                                                                                                                |                                   |
|                                                                                                        | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)(PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18) |                                   |
|                                                                                                        | Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.(PROC8a, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18)                                                                                      |                                   |
|                                                                                                        | Indossare uno schermo facciale adatto.(PROC10, PROC13)                                                                                                                                      |                                   |
|                                                                                                        | Indossare una protezione respiratoria adatta (Efficienza: 90 %)(PROC18)                                                                                                                     |                                   |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC8a: ECETOC TRA v3.0

ERC8d: Stima basata su approccio SpERC

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione            | RCR      |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|----------|
| ERC8d                 | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,0125mg/ml                      | 0,14     |
| ERC8d                 | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,0463mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8d                 | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0012mg/ml                      | 0,14     |
| ERC8d                 | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0044mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8d                 | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,00052mg/ml                     | 0,000005 |
| ERC8d                 | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg p.c./giorno         | 0,001    |
| ERC8d                 | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8d                 | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8d                 | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000009mg/m <sup>3</sup>        | < 1      |
| ERC8a                 | ---                   | Acqua dolce                                           | ---                                             | ---                              | 0,077    |
| ---                   | ---                   | ---                                                   | Msafe                                           | 2,1kg / giorno                   | ---      |

EASY TRA v4.1.

### **Lavoratori**

PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC8a                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC8a                | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 1,59mg/m <sup>3</sup> | 0,48 |
| PROC8b                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,02mg/kg p.c./giorno | 0,02 |
| PROC8b                | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,02mg/m <sup>3</sup> | 0,02 |
| PROC10                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,07mg/kg p.c./giorno | 0,07 |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     |                                                                |                       |      |
|--------|-----|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC10 | --- | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 1,59mg/m <sup>3</sup> | 0,48 |
| PROC13 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC13 | --- | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |
| PROC17 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,07mg/kg p.c./giorno | 0,07 |
| PROC17 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,32mg/m <sup>3</sup> | 0,1  |
| PROC18 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC18 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 3,18mg/m <sup>3</sup> | 0,96 |

ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>. Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 13: Uso nel calcestruzzo e nel cemento**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Categorie di processo              | PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/ o contatto importante)<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice                                                                                                                                                                                                                                                                                             |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8f**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                             | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo           | Copre una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 25%.                                                                                               |
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Quantità annuale per usi molto dispersi                        | 10560000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                            | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                          | Numero di giorni di emissione per anno                         | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 1 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 3,7 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Uso interno ed esterno                                         |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                          | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                                | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                     | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'                                       | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
|                                                                                                                 | effluente di un impianto di trattamento di liquami                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento            | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.                                                                                                                                                                                   |                                                     |
| 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
| Caratteristiche del prodotto                                                                                    | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% |
|                                                                                                                 | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                  | liquido                                             |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                     | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 giorni / settimana                                |
|                                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                                                                                                                  | 480 min                                             |
|                                                                                                                 | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                                                                                                                  | 240 min(Solo PROC8a)                                |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                             | all'aperto                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione                 | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.<br>Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13) |                                                     |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute          | Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC5, PROC8a)                                                                                                                                                                                                                         |                                                     |
|                                                                                                                 | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)                                                                                                          |                                                     |
|                                                                                                                 | Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle.(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)                                                                                                                                                                                       |                                                     |
|                                                                                                                 | Indossare uno schermo facciale adatto.(PROC10, PROC13)                                                                                                                                                                                                                              |                                                     |
| 2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13 |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                                     |
| Caratteristiche del prodotto                                                                                    | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% |
|                                                                                                                 | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                  | liquido                                             |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                     | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                                                                                                                  | 480 min                                             |
|                                                                                                                 | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5 giorni / settimana                                |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                             | al coperto                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                     |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la                                                          | Fornire un buon livello di ventilazione generale (non inferiore da 3 a 5 variazioni d'aria per ora). (Efficienza: 30 %)(PROC10)                                                                                                                                                     |                                                     |
| PA100619_003                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 58/87                                               |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

dispersione dalla sorgente verso il lavoratore

Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione

 Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.  
 Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite (PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)

Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute

 Usare una protezione adeguata per gli occhi. (PROC5, PROC8a)  
 Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)(PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)  
 Indossare tute adeguate per evitare l'esposizione della pelle. (PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13)  
 Indossare uno schermo facciale adatto. (PROC10, PROC13)

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC8f: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione             | RCR      |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|----------|
| ERC8f                 | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,0125mg/l                        | 0,14     |
| ERC8f                 | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,0463mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1      |
| ERC8f                 | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0012mg/l                        | 0,14     |
| ERC8f                 | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0044mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1      |
| ERC8f                 | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,00036mg/l                       | 0,000003 |
| ERC8f                 | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg peso secco (p.secco) | 0,001    |
| ERC8f                 | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1      |
| ERC8f                 | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1      |
| ERC8f                 | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000009mg/m <sup>3</sup>         | < 1      |

#### **Lavoratori**

PROC5, PROC8a, PROC10, PROC13: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione  | RCR   |
|------------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|-------|
| PROC5                  | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,034mg/kg p.c./giorno | 0,031 |
| PROC5                  | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,891mg/m <sup>3</sup> | 0,270 |
| PROC8a                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,034mg/kg p.c./giorno | 0,031 |
| PROC8a                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 2,227mg/m <sup>3</sup> | 0,675 |
| PROC10                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,069mg/kg p.c./giorno | 0,062 |
| PROC10                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 2,227mg/m <sup>3</sup> | 0,675 |
| PROC13                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,034mg/kg p.c./giorno | 0,031 |
| PROC13                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,891mg/m <sup>3</sup> | 0,270 |
| PROC5                  | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,034mg/kg p.c./giorno | 0,031 |
| PROC5                  | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 1,272mg/m <sup>3</sup> | 0,386 |
| PROC8a                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,034mg/kg p.c./giorno | 0,031 |
| PROC8a                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 1,909mg/m <sup>3</sup> | 0,578 |
| PROC10                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,069mg/kg p.c./giorno | 0,062 |
| PROC10                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 2,227mg/m <sup>3</sup> | 0,675 |
| PROC13                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,034mg/kg p.c./giorno | 0,031 |
| PROC13                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,891mg/m <sup>3</sup> | 0,270 |

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.

Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione

Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>

Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006**

**2-amminoetano**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 14: Uso nel calcestruzzo e nel cemento**

|                                    |                                                                                      |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)    |
| Settore d'uso finale               | SU19: Costruzioni                                                                    |
| Categoria di prodotto chimico      | PC9b: Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare                              |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8d**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                       | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                              | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 1%                                                                                                       |
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Quantità annuale per usi molto dispersi                                                           | 10560000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                      | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente                                    | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fattore di diluizione (Fiume)                                                                     | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                                             | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                    | Numero di giorni di emissione per anno                                                            | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                                            | 98 %                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                                           | 1 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                                           | 0 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Uso interno ed esterno                                                                            |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                                             | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                          | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno                                                                                                                                                                                                                                      | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                                                                                                                           |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

 dei rifiuti destinati allo  
smaltimento

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b, AC4**

|                                                                                                                                               |                                                      |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 1% |
|                                                                                                                                               | Forma Fisica (al momento dell'uso)                   | liquido                                             |
|                                                                                                                                               | Tensione di vapore                                   | 0,539 hPa                                           |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Frequenza dell'uso                                   | 365 giorni /anno                                    |
|                                                                                                                                               | Esposizione continua                                 |                                                     |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta                             | Mani e avambracci. 600 cm2                          |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | Uso all'interno                                      |                                                     |
|                                                                                                                                               | dimensione della stanza                              | 58 m3                                               |
|                                                                                                                                               | Tasso di ventilazione per ora                        | 0,5                                                 |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Provvedimenti del consumatore                        | Evitare il contatto con gli occhi.                  |
|                                                                                                                                               |                                                      |                                                     |

### **2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b**

|                                                                                                                                               |                                                      |                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% |
|                                                                                                                                               | Forma Fisica (al momento dell'uso)                   | liquido                                        |
|                                                                                                                                               | Tensione di vapore                                   | 0,539 hPa                                      |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Durata dell'applicazione                             | 1,3 min                                        |
|                                                                                                                                               | Durata dell'esposizione                              | 1,3 min                                        |
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                                   | 3 ciclo(i)/giorno                              |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta                             | Palmi delle mani 430 cm2                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | Uso all'esterno                                      |                                                |
|                                                                                                                                               |                                                      |                                                |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Provvedimenti del consumatore                        | Evitare il contatto con gli occhi.             |
|                                                                                                                                               |                                                      |                                                |

### **2.4 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC9b**

|                              |                                                      |                                                |
|------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% |
|------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------|

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                                               |                                    |                                    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|
|                                                                                                                                               | Forma Fisica (al momento dell'uso) | liquido                            |
|                                                                                                                                               | Tensione di vapore                 | 0,539 hPa                          |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Durata dell'applicazione           | 240 min                            |
|                                                                                                                                               | Durata dell'esposizione            | 480 min                            |
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                 | 1 ciclo(i)/giorno                  |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta           | Due mani 860 cm2                   |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | Uso all'interno                    |                                    |
|                                                                                                                                               | dimensione della stanza            | 20 m3                              |
|                                                                                                                                               | Tasso di ventilazione per ora      | 0,6                                |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Provvedimenti del consumatore      | Evitare il contatto con gli occhi. |
|                                                                                                                                               |                                    |                                    |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC8d: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione            | RCR      |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|----------|
| ERC8d                 | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,0124mg/l                       | 0,14     |
| ERC8d                 | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,0463mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8d                 | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0012mg/l                       | 0,14     |
| ERC8d                 | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0044mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8d                 | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,0003mg/l                       | 0,000003 |
| ERC8d                 | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg p.c./giorno         | 0,001    |
| ERC8d                 | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8d                 | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|       |     |      |              |                           |     |
|-------|-----|------|--------------|---------------------------|-----|
| ERC8d | --- | aria | PEC - locale | 0,000009mg/m <sup>3</sup> | < 1 |
|-------|-----|------|--------------|---------------------------|-----|

### **Consumatori**

PC9b: ConsExpo 4.1

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche                           | Via di esposizione                                              | Livello d'esposizione  | RCR  |
|------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|------|
| PC9b                   | Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1% | Consumatore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,1mg/m <sup>3</sup>   | 0,05 |
| PC9b                   | Concentrazione della sostanza nel prodotto: <1% | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico                | 0,009mg/kg p.c./giorno | 0,04 |
| PC9b                   | Miscelazione e carico                           | Consumatore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,02mg/kg p.c./giorno  | 0,01 |
| PC9b                   | Miscelazione e carico                           | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico                | 0,2mg/kg p.c./giorno   | 0,83 |
| PC9b                   | Miscelazione e carico                           | Consumatore - orale, lungo termine - sistemico                  | 0,01mg/kg p.c./giorno  | 0,01 |
| PC9b                   | Applicazione                                    | Consumatore - inalatorio, a lungo termine - locale e sistemica. | 1,06mg/m <sup>3</sup>  | 0,53 |
| PC9b                   | Applicazione                                    | Consumatore - cutaneo, lungo periodo - sistemico                | 0,009mg/kg p.c./giorno | 0,04 |
| PC9b                   | Applicazione                                    | Consumatore - orale, lungo termine - sistemico                  | 0,001mg/kg p.c./giorno | 0,01 |

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Il modello ConsExpo è stato utilizzato per stimare l'esposizione del consumatore se non diversamente indicato.

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 15: Uso come agente chimico di processo (liquido)**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC18: Inchiostri e toner<br>PC23: Prodotti per il trattamento della pelle<br>PC26: Prodotti per la tintura, la finitura e l'impregnazione di carta e cartone compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici<br>PC34: Tinture tessili, prodotti per la finitura e l'impregnazione di materie tessili; compresi candeggine e altri coadiuvanti tecnologici |
| Categorie di processo              | PROC7: Spruzzatura industriale<br>PROC10: Applicazione con rulli o pennelli<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata                                                                                                                                                                                                                        |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Attività                           | Uso nella produzione tessile, del cuoio e della carta                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo           | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10%                                                                                                      |
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                      | 65000000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Numero di giorni di emissione per anno                         | 220                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0 %                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 0,01 %                                                                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uso all'interno                                                |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                          | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Suolo                                                          | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.                                                                                                    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                           |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                      |                                                                                                   |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                            | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali |
|                                                                                                      | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                        |
|                                                                                                      | Trattamento dei fanghi                                                                            | Non utilizzare i fanghi come fertilizzante        |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                   |
|                                                                                                      |                                                                                                   |                                                   |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC7, PROC10, PROC13**

|                                                                                                        |                                                                                                        |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                   | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 10% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                     | liquido                                              |
|                                                                                                        | Tensione di vapore                                                                                     | 0,539 hPa                                            |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Frequenza dell'uso                                                                                     | 240 giorni /anno                                     |
|                                                                                                        | Copre esposizioni giornaliere fino a 8 ore                                                             |                                                      |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno                                                                                        |                                                      |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Via d'esposizione                                                                                      | Esposizione per inalazione                           |
|                                                                                                        | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 95 %)                                              |                                                      |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Via d'esposizione                                                                                      | Esposizione per inalazione                           |
|                                                                                                        | Garantire una gestione intensiva dei controlli di supervisione                                         |                                                      |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Via d'esposizione                                                                                      | Esposizione per inalazione                           |
|                                                                                                        | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.                                               |                                                      |
|                                                                                                        | Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.                                                 |                                                      |
|                                                                                                        | Usare una protezione adeguata per gli occhi.                                                           |                                                      |
|                                                                                                        | Usare indumenti protettivi adatti.                                                                     |                                                      |
|                                                                                                        | Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani. |                                                      |
|                                                                                                        | Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 98 %)                                 |                                                      |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC4: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento | Valore       | Livello d'esposizione | RCR  |
|------------------------|-----------------------|---------------|--------------|-----------------------|------|
| ERC4                   | ---                   | Acqua dolce   | PEC - locale | 0,0124mg/l            | 0,14 |
| ERC4                   | ---                   | Sedimento di  | PEC - locale | 0,046mg/kg            | 0,1  |

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|      |     | acqua dolce                                           |                                                 | peso secco (p.secco)             |       |
|------|-----|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------|
| ERC4 | --- | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0012mg/l                       | 0,14  |
| ERC4 | --- | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0044mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC4 | --- | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0mg/l                            | 0     |
| ERC4 | --- | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg p.c./giorno         | 0,001 |
| ERC4 | --- | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC4 | --- | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC4 | --- | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000009mg/m <sup>3</sup>        | < 1   |

### **Lavoratori**

PROC7, PROC10, PROC13: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC7                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,09mg/kg p.c./giorno | 0,09 |
| PROC7                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,76mg/m <sup>3</sup> | 0,23 |
| PROC10                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,05mg/kg p.c./giorno | 0,05 |
| PROC10                | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 2,55mg/m <sup>3</sup> | 0,77 |
| PROC13                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC13                | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 2,55mg/m <sup>3</sup> | 0,77 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate. ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata.



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006**

**2-amminoetano**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

**4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 16: Uso in metallurgia.**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Settore d'uso finale               | SU16: Fabbricazione di computer e prodotti di elettronica e ottica, apparecchiature elettriche                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Categorie di processo              | PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate<br>PROC13: Trattamento di articoli per immersione e colata |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli<br>ERC5: Uso industriale che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC5**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                |                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                      | 59,5 ton/anno                                                                                                                                                                    |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                                                                              |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0,05 %                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0,5 %                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 1,0 %                                                                                                                                                                            |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                          | trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %)     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Aria                                                           | Trattamento delle grandi quantità di emissioni in atmosfera attraverso: Filtrazione, Ossidazione termica, Adsorbimento, Pulizia dell'aria di scarico con apparecchio di lavaggio |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Suolo                                                          | Sigillare nella struttura tutte le superfici rilevanti per il suolo, Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.                                                      |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno                                                                                                                                                                                                                                          | Trattamento dei rifiuti                                        | Trattamento aerobico biologico                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Metodi di smaltimento                                          | Incenerimento dei rifiuti pericolosi                                                                                                                                             |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

 dei rifiuti destinati allo  
smaltimento

Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC8b, PROC13**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                           |                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                      | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 30% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                        | liquido                                              |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                        | 480 min                                              |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                        | 5 giorni / settimana                                 |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | al coperto                                                                                                                                                |                                                      |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.(PROC2, PROC3, PROC8b)                                       |                                                      |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Usare una protezione adeguata per gli occhi.(PROC2, PROC3, PROC8b)                                                                                        |                                                      |
|                                                                                                        | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 95 %)(PROC2, PROC3) |                                                      |
|                                                                                                        | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (Efficienza: 90 %)(PROC8b)     |                                                      |

### **2.3 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC13**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                 | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 2,5% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                   | liquido                                               |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'esposizione per giorno                                                                                                                                                                                                                   | 480 min                                               |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                   | 5 giorni / settimana                                  |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | al coperto                                                                                                                                                                                                                                           |                                                       |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.<br>Controlli sul posto per controllare che le misure di gestione del rischio siano utilizzate in modo corretto e le condizioni operative siano seguite |                                                       |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Indossare uno schermo facciale adatto.                                                                                                                                                                                                               |                                                       |
|                                                                                                        | Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione specifica sull'attività. (Efficienza: 90 %)                                                                                                          |                                                       |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

**Ambiente**

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### Modello integrato ECETOC TRA versione 2

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione            | RCR    |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------|
| ---                    | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,0135mg/l                       | 0,15   |
| ---                    | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,05mg/kg peso secco (p.secco)   | 0,11   |
| ---                    | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0013mg/l                       | 0,15   |
| ---                    | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0048mg/kg peso secco (p.secco) | 0,11   |
| ---                    | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg p.c./giorno         | 0,001  |
| ---                    | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,0107mg/l                       | 0,0001 |
| ---                    | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1    |
| ---                    | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1    |
| ---                    | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,00001mg/m³                     | < 1    |

### Lavoratori

PROC2, PROC3, PROC8b, PROC13: ECETOC TRA

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                         | Livello d'esposizione | RCR  |
|------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC2                  | ---                   | Lavoratore - inalazione, lungo termine - effetti sistemici | 0,76mg/m³             | 0,23 |
| PROC2                  | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC3                  | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                   | 0,23mg/m³             | 0,14 |
| PROC3                  | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC8b                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                   | 0,32mg/m³             | 0,10 |
| PROC8b                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,02mg/kg p.c./giorno | 0,02 |
| PROC13                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico             | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     |                                                |                       |      |
|--------|-----|------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC13 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |
| PROC13 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC13 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra> Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 17: Uso in cosmetica**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)                                                                                                                                                                |
| Categoria di prodotto chimico      | PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)<br>PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale                                                                                                             |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti                                                                                                                                                     |
| Attività                           | Questo uso è esentato dalla registrazione secondo l'Art.2 (5)(6) del regolamento REACH (EC) N° 1907/2006. Pertanto le condizioni e le misure descritte in questo scenario espositivo sono destinate solo per una funzione tecnica della sostanza |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8a**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                              |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                              | Non applicabile.                                                                                                                                                             |
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità giornaliera per sito                                                                     | 80,14 kg                                                                                                                                                                     |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Fattore di diluizione (Fiume)                                                                     | 10                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                                             | 100                                                                                                                                                                          |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Numero di giorni di emissione per anno                                                            | 365                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                                            | 0 %                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                                           | 1 %                                                                                                                                                                          |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                                           | 0 %                                                                                                                                                                          |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                                             | trattare l'acqua di scarico in loco (prima dell'immissione nelle falde acquifere) per ottenere la capacità di pulizia richiesta di (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                              |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento                                                                                                                                                                                                   | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                                              |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC35, PC39**

|                              |                                                      |                  |
|------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|
| Caratteristiche del prodotto | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Non applicabile. |
|------------------------------|------------------------------------------------------|------------------|

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene)

Nessuna misura di gestione del rischio specifica stabilita, oltre le condizioni di funzionamento.

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC8a: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione             | RCR     |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------|---------|
| ERC8a                  | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,0638mg/l                        | 0,751   |
| ERC8a                  | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,237mg/kg peso secco (p.secco)   | 0,111   |
| ERC8a                  | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,00632mg/l                       | 0,744   |
| ERC8a                  | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0234mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,744   |
| ERC8a                  | ---                   | Suolo                                                 | PEC - locale                                    | 0,00107mg/kg peso secco (p.secco) | 0,00286 |
| ERC8a                  | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,507mg/l                         | 0,00507 |
| ERC8a                  | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,0008mg/kg p.c./giorno           | 0,001   |
| ERC8a                  | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1     |
| ERC8a                  | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000009mg/m <sup>3</sup>         | < 1     |

#### **Consumatori**

Nessuna valutazione sull'esposizione presentata per la salute umana.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.



**SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006**

**2-amminoetano**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

**Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l'igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 18: Uso in biocidi**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 21: Usi di consumo: nuclei familiari (= popolazione in generale = consumatori)                                                                                                                                                                                            |
| Categoria di prodotto chimico      | PC8: Biocida                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice<br>ERC10b: Ampio uso dispersivo esterno di articoli e materiali di lunga durata con rilascio elevato o intenzionale (compresa lavorazione con abrasivi) |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC8f, ERC10b**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                              | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5%                                                                                                       |
| Quantità usata                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Quantità annuale per sito                                                                         | 40500000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente                                    | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Fiume)                                                                     | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                                                             | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                                                                                                                                                                                        | Numero di giorni di emissione per anno                                                            | 365                                                                                                                                                       |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                                                            | 95 %                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                                                           | 2,5 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                                                           | 2,5 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Uso interno ed esterno                                                                            |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                                             | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                   |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                              | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno                                                                                                                                                                                                                                          | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                                                                                                                           |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

 dei rifiuti destinati allo  
smaltimento

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione del consumatore per: PC8**

|                                                                                                                                               |                                                      |                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                  | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 5% |
|                                                                                                                                               | Forma Fisica (al momento dell'uso)                   | liquido                                             |
|                                                                                                                                               | Tensione di vapore                                   | 0,539 hPa                                           |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                   | Durata dell'applicazione                             | 120 min                                             |
|                                                                                                                                               | Durata dell'esposizione                              | 132 min                                             |
|                                                                                                                                               | Frequenza dell'uso                                   | 1 giorni /anno                                      |
| Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio                                                                                      | Zona della pelle esposta                             | Due mani 100000 cm2                                 |
|                                                                                                                                               | Area di rilascio                                     | 100000 cm2                                          |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione dei consumatori                                                          | Copre l'uso esterno.                                 |                                                     |
| Condizioni e misure precauzionali relative alla protezione del consumatore (ad es. consigli sul comportamento, protezione personale e igiene) | Via di esposizione                                   | Esposizione dermica                                 |
|                                                                                                                                               | Provvedimenti del consumatore                        | Evitare il contatto con gli occhi.                  |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC8f, ERC10b: Stima basata su approccio SpERC

| Scenario contribuyente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione           | RCR      |
|------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|----------|
| ERC8f, ERC10b          | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,012mg/l                       | 0,14     |
| ERC8f, ERC10b          | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,046mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8f, ERC10b          | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0012mg/l                      | 0,14     |
| ERC8f, ERC10b          | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,004mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1      |
| ERC8f, ERC10b          | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,0008mg/l                      | 0,000008 |
| ERC8f, ERC10b          | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,0008mg/kg p.c./giorno         | 0,001    |
| ERC8f, ERC10b          | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg                     | 0,1      |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|               |     |          |              |                                        |     |
|---------------|-----|----------|--------------|----------------------------------------|-----|
|               |     |          |              | peso secco<br>(p.secco)                |     |
| ERC8f, ERC10b | --- | Prateria | PEC - locale | 0,0036mg/kg<br>peso secco<br>(p.secco) | 0,1 |
| ERC8f, ERC10b | --- | aria     | PEC - locale | 0,000009mg/m <sup>3</sup>              | < 1 |

### **Consumatori**

PC8: ConsExpo 4.1

| Scenario<br>contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                                    | Livello<br>d'esposizione  | RCR  |
|--------------------------|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|
| PC8                      | ---                   | Consumatore - inalatorio,<br>a lungo termine - locale e<br>sistemica. | 0,36mg/m <sup>3</sup>     | 0,18 |
| PC8                      | ---                   | Consumatore - cutaneo,<br>lungo periodo - sistemico                   | 0,008mg/kg<br>p.c./giorno | 0,03 |

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito.  
 Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
 Il modello ConsExpo è stato utilizzato per stimare l'esposizione del consumatore se non diversamente indicato.

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Si assume che venga applicato buone norme fondamentale per l' igiene del lavoro.

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 19: Uso come additivo per carburanti**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Settore d'uso finale               | SU8: Produzione di prodotti chimici di base su larga scala (compresi i prodotti petroliferi)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Categoria di prodotto chimico      | PC13: Combustibili                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Categorie di processo              | <p>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento</p> <p>PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate</p> <p>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate</p> <p>PROC16: Uso di materiali come fonti di combustibili; probabile un'esposizione di piccola entità al prodotto incombusto</p> <p>PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale</p> |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Attività                           | Copre l'impiego come carburante (o additivo del combustibile) e include attività associate con il suo trasferimento, impiego, manutenzione dell'attrezzatura e manipolazione dei rifiuti.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4**

|                                                                                 |                                                                |             |
|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------------|
| Quantità usata                                                                  | Quantità annuale per sito                                      | 65000000 kg |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                   | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10          |
|                                                                                 | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100         |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale | Numero di giorni di emissione per anno                         | 365         |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0,01 %      |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0,001 %     |
|                                                                                 | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 0,001 %     |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite<br>Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo<br>Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito | Acqua                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                                                                                                                                                                                                                                | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Impianto di trattamento degli scarichi municipali                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2.000 m3/d                                                                                                                                                |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento                                                                                                                                                                                                     | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali.                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| 2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                                                                                                                                                                                             | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Concentrazione della sostanza nel prodotto: 0% - 2,5%                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | liquido                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,539 hPa                                                                                                                                                 |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                              | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 480 min                                                                                                                                                   |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 240 giorni /anno                                                                                                                                          |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                                                                                                                                                                                                                      | Uso all'interno                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Sistema chiuso(PROC2, PROC3)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                           |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione                                                                                                                                                                                                          | Fornire una formazione di base ai dipendenti per prevenire / ridurre al minimo l'esposizione.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute                                                                                                                                                                                                   | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 90 %) |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| 3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| Ambiente                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| ERC4: Stima basata su approccio SpERC                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |
| PA100619_003                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 81/87                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 17                                                                                                                                                        |

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione            | RCR   |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|-------|
| ERC4                  | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,012mg/l                        | 0,14  |
| ERC4                  | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,04mg/kg peso secco (p.secco)   | 0,1   |
| ERC4                  | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,001mg/l                        | 0,14  |
| ERC4                  | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,004mg/kg peso secco (p.secco)  | 0,1   |
| ERC4                  | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,000005mg/l                     | < 1   |
| ERC4                  | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,0008mg/kg p.c./giorno          | 0,001 |
| ERC4                  | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC4                  | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1   |
| ERC4                  | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000009mg/m <sup>3</sup>        | < 1   |

### **Lavoratori**

PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC16, PROC19: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione  | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|------|
| PROC2                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno  | 0,01 |
| PROC2                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,06mg/m <sup>3</sup>  | 0,02 |
| PROC3                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno  | 0,01 |
| PROC3                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,19mg/m <sup>3</sup>  | 0,06 |
| PROC4                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,017mg/kg p.c./giorno | 0,02 |
| PROC4                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,318mg/m <sup>3</sup> | 0,1  |
| PROC8a                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno  | 0,03 |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     |                                                |                       |      |
|--------|-----|------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC8a | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |
| PROC8b | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,02mg/kg p.c./giorno | 0,02 |
| PROC8b | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 0,32mg/m <sup>3</sup> | 0,1  |
| PROC16 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC16 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 0,06mg/m <sup>3</sup> | 0,02 |
| PROC19 | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,35mg/kg p.c./giorno | 0,35 |
| PROC19 | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 0,64mg/m <sup>3</sup> | 0,19 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalanatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti.  
 Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>  
 Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

### **1. Breve titolo dello scenario d'esposizione 20: Uso nel trattamento del gas**

|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gruppi di utilizzatori principali  | SU 3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Settore d'uso finale               | SU23: Recupero dei materiali                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Categoria di prodotto chimico      | PC20: Coadiuvanti tecnologici quali regolatori di pH, flocculanti, precipitatori, agenti neutralizzanti<br>PC40: Agenti per l'estrazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Categorie di processo              | PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile<br>PROC2: Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processo continuo chiuso con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC3: Produzione o formulazione nell'industria chimica in processi in lotti chiusi con esposizione controllata occasionale o processi con equivalenti condizioni di contenimento<br>PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/ a recipienti/ grandi contenitori, in strutture non dedicate<br>PROC8b: Trasferimento di una sostanza o miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate |
| Categoria a rilascio nell'ambiente | ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli<br>ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

### **2.1 Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale per: ERC4, ERC7**

|                                                                                                                                            |                                                                |                                                                                                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                                                               | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo           | Copre concentrazioni fino al 100%                                                                                                                         |
| Quantità usata                                                                                                                             | Quantità annuale per sito                                      | 11520000 kg                                                                                                                                               |
| Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio                                                                              | Velocità di flusso dell'acqua corrente di superficie ricevente | 18.000 m3/d                                                                                                                                               |
|                                                                                                                                            | Fattore di diluizione (Fiume)                                  | 10                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                            | Fattore di diluizione (Aree Costiere)                          | 100                                                                                                                                                       |
| Altre condizioni operative determinate che interessano l'esposizione ambientale                                                            | Numero di giorni di emissione per anno                         | 20                                                                                                                                                        |
|                                                                                                                                            | Emissione o Fattore di Rilascio : Aria                         | 0,1 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                            | Emissione o Fattore di Rilascio : Acqua                        | 0,1 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                            | Emissione o Fattore di Rilascio : Suolo                        | 0,1 %                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                            | Uso all'interno                                                |                                                                                                                                                           |
| Condizioni tecniche e provvedimenti a livello di processo per evitare fuoriuscite Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o | Acqua                                                          | Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica (%): (Efficacia nella degradazione: 87 %) |
|                                                                                                                                            | Suolo                                                          | Non applicare in fanghi industriali su suoli naturali.                                                                                                    |

# **SCHEDA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

limitare le discariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo  
Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite dal sito

|                                                                                                      |                                                                                                   |                                                   |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
| Condizioni e misure relative agli impianti di depurazione                                            | Tipo d'impianto di trattamento dei liquami                                                        | Impianto di trattamento degli scarichi municipali |
|                                                                                                      | Velocità di flusso dell'effluente di un impianto di trattamento di liquami                        | 2.000 m3/d                                        |
|                                                                                                      | Trattamento dei fanghi                                                                            | Non utilizzare i fanghi come fertilizzante        |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti il trattamento esterno dei rifiuti destinati allo smaltimento | Contenere e smaltire i rifiuti in conformità alla normativa ambientale e secondo le norme locali. |                                                   |
|                                                                                                      |                                                                                                   |                                                   |

### **2.2 Scenario contributivo che controlla l'esposizione dell'addetto ai lavori per: PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b**

|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Caratteristiche del prodotto                                                                           | Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Copre concentrazioni fino al 100% |
|                                                                                                        | Forma Fisica (al momento dell'uso)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | liquido                           |
|                                                                                                        | Tensione di vapore                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 0,539 hPa                         |
| Frequenza e durata dell'uso                                                                            | Durata dell'applicazione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 240 min                           |
|                                                                                                        | Frequenza dell'uso                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 240 giorni /anno                  |
| Altre condizioni operative che influiscono sull'esposizione degli addetti ai lavori                    | Uso all'interno(PROC5, PROC8a, PROC8b)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |
|                                                                                                        | Sistema chiuso(PROC1, PROC2, PROC3, PROC22)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                   |
|                                                                                                        | Sistema aperto(PROC23)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                   |
| Condizioni tecniche e provvedimenti per controllare la dispersione dalla sorgente verso il lavoratore  | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 90 %)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |
|                                                                                                        | Fornire una ventilazione forzata (LEV) (Efficienza: 97 %)(PROC8b)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                   |
| Provvedimenti organizzativi per evitare/limitare le fuoriuscite, la dispersione e l'esposizione        | Garantire una gestione intensiva dei controlli di supervisione                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                   |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |
| Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute | Evitare il contatto diretto della pelle con il prodotto.<br>Lavare ogni contaminazione della pelle immediatamente.<br>Usare una protezione adeguata per gli occhi.<br>Usare indumenti protettivi adatti.<br>Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.<br>Indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche. (Efficienza: 98 %) |                                   |
|                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                   |

### **3. Valutazione dell'esposizione e riferimento alla sua origine**

#### **Ambiente**

ERC4: Stima basata su approccio SpERC

PA100619\_003

85/87

IT

**SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num.  
1907/2006**
**2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Compartimento                                         | Valore                                          | Livello d'esposizione            | RCR    |
|-----------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------|--------|
| ERC4                  | ---                   | Acqua dolce                                           | PEC - locale                                    | 0,0156mg/l                       | 0,18   |
| ERC4                  | ---                   | Sedimento di acqua dolce                              | PEC - locale                                    | 0,0579mg/kg peso secco (p.secco) | 0,13   |
| ERC4                  | ---                   | Acqua di mare                                         | PEC - locale                                    | 0,0015mg/l                       | 0,17   |
| ERC4                  | ---                   | Sedimento marino                                      | PEC - locale                                    | 0,0056mg/kg peso secco (p.secco) | 0,13   |
| ERC4                  | ---                   | Impianto di trattamento acque reflue (STP)            | PEC                                             | 0,0316mg/l                       | 0,0003 |
| ERC4                  | ---                   | Esposizione indiretta dell'uomo attraverso l'ambiente | uomo attraverso l'ambiente - locale e regionale | 0,00088mg/kg p.c./giorno         | 0,001  |
| ERC4                  | ---                   | Suolo agricolo                                        | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1    |
| ERC4                  | ---                   | Prateria                                              | PEC - locale                                    | 0,0036mg/kg peso secco (p.secco) | 0,1    |
| ERC4                  | ---                   | aria                                                  | PEC - locale                                    | 0,000017mg/m <sup>3</sup>        | < 1    |

**Lavoratori**

PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b: E' stato utilizzato il modello ECETOC TRA Versione 2 con modificazioni.

| Scenario contribuente | Condizioni specifiche | Via di esposizione                                             | Livello d'esposizione | RCR  |
|-----------------------|-----------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC1                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC1                 | ---                   | Lavoratore - inalazione, a lungo termine - locale e sistemica. | 0,03mg/m <sup>3</sup> | 0,01 |
| PROC2                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,03mg/kg p.c./giorno | 0,03 |
| PROC2                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 2,55mg/m <sup>3</sup> | 0,77 |
| PROC3                 | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,01mg/kg p.c./giorno | 0,01 |
| PROC3                 | ---                   | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine                       | 0,76mg/m <sup>3</sup> | 0,23 |
| PROC8a                | ---                   | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico                 | 0,27mg/kg p.c./giorno | 0,27 |

# **SCHEMA DI DATI DI SICUREZZA secondo il Regolamento (CE) Num. 1907/2006**

## **2-amminoetanolo**

Versione 2.0

Data di stampa 27.06.2018

Data di revisione 27.06.2018

|        |     |                                                |                       |      |
|--------|-----|------------------------------------------------|-----------------------|------|
| PROC8a | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,53mg/m³             | 0,46 |
| PROC8b | --- | Impiegato - cutaneo, lungo termine - sistemico | 0,14mg/kg p.c./giorno | 0,14 |
| PROC8b | --- | Lavoratore - inalatoria, a lungo termine       | 1,27mg/m³             | 0,39 |

ECETOC TRA versione rivista: L'uso addizionale di guanti protettivi è stato preso in considerazione. Gli effetti critici locali (cutanei, del tratto respiratorio) di esposizione alla sostanza saranno irritazione/corrosione nel punto di contatto a causa della natura corrosiva della sostanza. Non ci si aspetta che le esposizioni sul luogo di lavoro non superino i DNELs quando vengano applicate le misure preventive riconosciute per la gestione dei rischi. Quando si maneggiano concentrazioni >5% le misure di minimizzazione del rischio indicate al punto 2.2 (dispositivi di protezione individuale) devono essere assolutamente rispettate. ECETOC TRA Il fattore di riduzione per la ventilazione allo scarico locale (LEV) non è stata impiegata per il calcolo dell'esposizione cutanea stimata.

### **4. Guida per utilizzatori a valle per valutare se lavora all'interno dei limiti fissati dallo Scenario di Esposizione**

La guida è basata su condizioni operative assunte le quali non possono essere applicabili a tutti i siti, dunque, la scalatura può essere necessaria per definire le misure di gestione per un corretto rischio specifico del sito. Dove altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative sono applicate, gli utenti sono tenuti ad assicurarsi che i rischi siano gestiti almeno a livelli equivalenti. Solo personale correttamente addestrato dovrebbe utilizzare i metodi di scaling per vedere se le condizioni operative e di gestione dei rischi rientrano nei limiti indicati dallo scenario di esposizione. Per lo scaling vedi: <http://www.ecetoc.org/tra>. Si prega di notare che è stata utilizzata la versione modificata (vedere le stime di esposizione).

### **Consigli aggiuntivi di buona pratica oltre alla Valutazione della Sicurezza Chimica REACH**

Buon livello di igiene personale