

# SCHEDA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8  
Sostituisce la versione 7.00\*\*\*

Data di revisione 04-gen-2022  
Data dell'edizione 04-gen-2022

## SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza o preparato **Acido 2-Etilesanoico**

No. CAS 149-57-5  
CE N. 205-743-6  
Numero di registrazione (REACH) 01-2119488942-23

### 1.2. Usi pertinenti identificati della sostanza o miscela e usi sconsigliati

Usi identificati sostanza intermedia  
Preparato  
chimici di laboratorio  
Fluidi funzionali  
Utilizzi sconsigliati Usi di consumo  
Per evitare l'esposizione dell'utente

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Identificazione della società/impresa **OQ Chemicals GmbH**  
Rheinpromenade 4A  
D-40789 Monheim  
Germany

Informazioni sul prodotto Product Stewardship  
FAX: +49 (0)208 693 2053  
email: sc.psq@oq.com

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Numero telefonico d'emergenza +44 (0) 1235 239 670 (UK)  
disponibile 24/7  
Numero telefonico di emergenza locale +39 02 3604 2884  
disponibile 24/7

## SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Questa sostanza è classificata ed etichettata in base alla Direttiva 1272/2008/CE e relativi emendamenti (Regolamento CLP)

Tossicità riproduttiva Categoria 2, H361d

Indicazioni supplementari

# SCHEDA DI SICUREZZA



Acido 2-Etilesanoico  
10040

Versione / Revisione 8

L'enunciato completo delle le indicazioni di pericolo e le caratteristiche di pericolo sono reperibili alla sezione 16.

## 2.2. Elementi dell'etichetta

Identificativo come da direttiva 1272/2008/CE con relative appendici (CLP).

### Simboli di rischio



### Parola chiave

### Avvertimento

### Asserzioni di rischio

H361d: Sospettato di nuocere al feto.

### Consigli di prudenza

P201: Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.  
P202: Non manipolare prima di avere letto e compreso tutte le avvertenze.  
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P308 + P313: IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.  
P405: Conservare sotto chiave.  
P501: Eliminare il contenuto/contenitore nel rispetto della regolamentazione locale.

## 2.3. Altri pericoli

Componenti del prodotto possono essere assorbiti dal corpo mediante inalazione, ingestione e attraverso la pelle

### Valutazione PBT e VPVB

Questa sostanza non si considera persistente, bioaccumulante né tossica (PBT), e neppure molto persistente o molto bioaccumulante (vPvB)

## SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

### 3.1. Sostanze

Nome Chimico	No. CAS	REACH-No	1272/2008/EC	Concentrazione (%)
Acido 2-Etilesanoico***	149-57-5	01-2119488942-23	Repr. 2; H361d	> 99,50

L'enunciato completo delle le indicazioni di pericolo e le caratteristiche di pericolo sono reperibili alla sezione 16.

## SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

#### Inalazione

Tenere a riposo. Aerare con aria pulita. Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere dubbi, consultare un medico.

#### Pelle

Lavare subito con sapone ed acqua abbondante. Se i sintomi dovessero perdurare o se vi dovessero essere



**Acido 2-Etilanoico**  
**10040**

**Versione / Revisione 8**

dubbi, consultare un medico.

### **Occhi**

Sciacquare immediatamente con molta acqua anche sotto le palpebre, per almeno 15 minuti. Rimuovere le lenti a contatto. Si richiede un immediato aiuto medico.

### **Ingestione**

Chiamare immediatamente un medico. Non provocare il vomito senza preve istruzioni mediche.

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

### **Principali sintomi**

Non conosciuti.

### **Pericolo eccezionale**

irritazione polmonare, Edema polmonare, Disordini renali, problemi respiratori.

## **4.3. Indicazione della eventuale necessit  di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali**

### **Informazione generale**

Togliere subito gli indumenti contaminati, impregnati e metterli in luogo sicuro. Il soccorritore deve munirsi di protezione individuale.

Trattare sintomaticamente. In caso di ingestione, lavanda gastrica con compensazione dell'acidosi.

## **SEZIONE 5: Misure antincendio**

### **5.1. Mezzi di estinzione**

#### **Mezzi di estinzione appropriati**

schiuma, polvere chimica, anidride carbonica (CO<sub>2</sub>), acqua nebulizzata

#### **Mezzi di estinzione che non devono essere usati per ragioni di sicurezza**

Non usare un getto d'acqua in quanto potrebbe disperdere o propagare il fuoco.

### **5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela**

Gas nocivi prodotti dalla fiamma qualora si produca una combustione incompleta, potrebbero essere costituiti da:

Monossido di carbonio (CO)

anidride carbonica (CO<sub>2</sub>)

I gas combustibili di materiali organici sono classificati in linea di massima come nocivi per le vie respiratorie

I vapori sono pi  pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo

### **5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi**

#### **Sistemi di protezione speciali per i vigili del fuoco**

I dispositivi di protezione antincendio debbono comprendere un equipaggiamento protettivo per la respirazione autonomo ed un'attrezzatura completa per l'estinzione (approvati dalla NIOSH o EN133).

#### **Precauzioni per combattere l'incendio**

Raffreddare i contenitori / cisterne con spruzzi d'acqua. Arginare e raccogliere l'acqua usata per combattere il fuoco. tenere le persone lontane dal fuoco e controvento.



## SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

### 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Per personale non incaricato di emergenze: Per l'equipaggiamento di protezione personale, vedere sezione 8. Evitare il contatto con la pelle e gli occhi. Non respirare vapori o nebbie. Tenere le persone lontane dalla perdita, soprattutto. Assicurare un'adeguata areazione, specialmente in zone chiuse. Tenere lontano da fonti di calore e altre cause d'incendio. Per gli operatori di primo soccorso: protezione personale vedi sezione 8.

### 6.2. Precauzioni ambientali

Evitare ulteriori colature o perdite. Non scaricare il prodotto nell'ambiente acquatico senza pretrattamento (impianto per il trattamento biologico).

### 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica

#### Metodi di contenimento

Arrestare la fuoriuscita della sostanza laddove possibile senza rischi. Arginare il più possibile il materiale fuoriuscito.

#### Metodi di bonifica

Asciugare con materiale assorbente inerte. Conservare in contenitori adatti e chiusi per lo smaltimento. In caso di sversamento di grandi quantità di liquido, ripulire immediatamente con pala o per aspirazione. Eliminare nel rispetto della normativa vigente in materia. Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici).

### 6.4. Riferimento ad altre sezioni

Per l'equipaggiamento di protezione personale, vedere sezione 8.

## SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

### 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura

Ulteriori informazioni possono essere contenute nei corrispondenti scenari di esposizione, in allegato a questa scheda dati di sicurezza.

#### Avvertenze per un impiego sicuro

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto. Assicurare un sufficiente ricambio d'aria e/o un'aspirazione negli ambienti di lavoro.

#### Misure di igiene

Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

#### Indicazioni sulla protezione dell'ambiente

Vedi Sezione 8 : controlli dell'esposizione ambientale.\*\*\*

#### Prodotti incompatibili

basi  
ammine  
agenti ossidanti forti

### 7.2. Condizioni per l'immagazzinamento sicuro, comprese eventuali incompatibilità



**Acido 2-Etilesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

### Indicazioni contro incendi ed esplosioni

Conservare lontano da fiamme e scintille. Non fumare. Provvedere al fine di evitare scariche di elettricità statica (che potrebbero causare l'accensione dei vapori organici). Prevedere un impianto di raffreddamento con getto d'acqua a pioggia, nell'eventualità di incendio nelle vicinanze. Mettere i contenitori a terra e tenerli ben fermi durante il trasferimento di materiale.

### Misure tecniche/Modalità d'immagazzinaggio

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato. Aprire e maneggiare il recipiente con cura. Temperatura di stoccaggio consigliata:  $\leq 38\text{ °C}$  /  $\leq 100\text{ °F}$ .

### Classe di temperatura

T2

## 7.3. Usi finali specifici

sostanza intermedia

Preparato

chimici di laboratorio

Fluidi funzionali

Per informazioni specifiche sull'utilizzo finale si veda l'allegato alla presente scheda dati di sicurezza

## SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

### 8.1. Parametri di controllo

#### Limiti di esposizione Unione Europea

Limite di esposizione non stabilito

#### Limiti di esposizione Italia

##### Italia OELs

Nome Chimico	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)	Ceiling (mg/m <sup>3</sup> )
Acido 2-Etilesanoico*** CAS: 149-57-5	5 Inhalable fraction and vapor.				

##### Nota

Per ulteriori dettagli ed informazioni si rimanda alla relativa normativa

#### DNEL & PNEC

#### Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5

##### Lavoratori

**DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Inalazione**

14 mg/m<sup>3</sup>

**DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Inalazione**

nessun pericolo identificato

**DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Inalazione**

nessun pericolo identificato

**DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione**

pericolo ridotto (nessun valore di

# SCHEDA DI SICUREZZA



Acido 2-Etilcanoico  
10040

Versione / Revisione 8

DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	soglia derivato) 2 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	pericolo ridotto (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Dermale	pericolo ridotto (nessun valore di soglia derivato)

## Popolazione generale

DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Inalazione	3,5 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Inalazione	pericolo ridotto (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Inalazione	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione	pericolo ridotto (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	1 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	pericolo ridotto (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Dermale	pericolo ridotto (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Orale	1 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Orale	pericolo ridotto (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - effetti locali - occhi	pericolo ridotto

## Ambiente

PNEC acqua - acqua dolce	0,36 mg/l
PNEC acqua - acqua marina	0,036 mg/l
PNEC acqua - rilasci intermittenti	0,493 mg/l
PNEC STP	71,7 mg/l
PNEC sedimento - acqua dolce	6,37 mg/kg
PNEC sedimento - acqua marina	0,637 mg/kg
PNEC Aria	nessun pericolo identificato
PNEC suolo	1,06 mg/kg
Avvelenamento indiretto	nessun potenziale di bioaccumulo

## 8.2. Controlli dell'esposizione

**Divergenze dalla condizioni di controllo standard (REACH)**  
non applicabile.

### **Dispositivi tecnici di comando adeguati**

Una ventilazione generica o debole è spesso insufficiente come unico mezzo di controllo dell'esposizione dei dipendenti. È preferibile una ventilazione localizzata. In sistemi di ventilazione meccanica si dovrebbe usare equipaggiamento per prova di esplosioni (per esempio ventilatori, interruttori, e tubature collegate a terra).

### Protezione individuale

#### **Prassi generale di igiene industriale**

Evitare il contatto con la pelle, con gli occhi e con gli indumenti. Non respirare vapori o aerosol. Assicurarsi che la



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

centralina per il lavaggio degli occhi e le docce siano vicine alla stazione di lavoro.

## Misure di igiene

Durante l'utilizzo, non mangiare, bere o fumare. Togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Lavarsi le mani prima delle pause e subito dopo aver maneggiato il prodotto.

## Protezione degli occhi

occhiali di sicurezza ben aderenti. Oltre agli occhiali di protezione, usare uno schermo facciale qualora ci sia il rischio di spruzzi sulla faccia.

L'equipaggiamento deve essere conforme alla norma europea EN 166

## Protezione delle mani

Indossare guanti di protezione. Le raccomandazioni sono riportate di seguito. A seconda dell'impiego, è possibile usare anche un altro materiale, a condizione che esistano i dati relativi alla sua degradazione e permeazione. Se si usano altre sostanze chimiche in collegamento con questa sostanza, la scelta del materiale deve tener conto di tutte le sostanze chimiche coinvolte.

<b>Materiali idonei</b>	gomma nitrilica
<b>Valutazione</b>	conf. EN 374: grado 6
<b>Spessore del guanto</b>	appr 0,55 mm
<b>Tempo di penetrazione</b>	> 480 min

<b>Materiali idonei</b>	cloruro di polivinile
<b>Valutazione</b>	L'informazione proviene da esperienza pratica
<b>Spessore del guanto</b>	appr 0.8 mm

## Protezione della pelle e del corpo

indumenti impermeabili. Mettere sul viso uno schermo e indossare un abito protettivo per problemi anormali di lavorazione.

## Protezione respiratoria

dispositivo di filtraggio con A filtro. Maschera intera con il sopraccitato filtro secondo modo d'uso del fornitore o con respiratore protettivo indipendente. Equipaggiamento deve essere conforme alle norme europee EN 136 o EN 140 e EN 143.

## Controllo dell'esposizione ambientale

Usare il prodotto solo in un sistema chiuso. Qualora non sia possibile impedire la fuoriuscita della sostanza, quest'ultima dovrà essere aspirata nel punto di fuoriuscita, se possibile senza creare pericoli. Osservare i valori limite di emissione, eventualmente depurare l'aria di scarico. Se il riciclaggio non è praticabile, smaltire secondo le leggi locali. In caso di dispersione di consistenti quantità della sostanza nell'atmosfera, nelle acque, nel terreno o nella rete fognaria, informare le autorità competenti.

## Ulteriori suggerimenti

Ulteriori dettagli sulla sostanza sono riportati nel fascicolo di registrazione al seguente link:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Per i controlli dell'esposizione specifici si veda l'allegato alla presente scheda dati di sicurezza.

## SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

### 9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

<b>Aspetto</b>	liquido
<b>Colore</b>	incolore
<b>Odore</b>	leggero
<b>Soglia di percezione olfattiva</b>	nessun dato disponibile



Acido 2-Etilenoico  
10040

Versione / Revisione 8

<b>pH</b>	3,75 (1 g/l in acqua @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268
<b>Punto di fusione/intervallo</b>	-83 °C (Punto di scorrimento)
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	228 °C @ 1013 hPa
<b>Metodo</b>	OECD 103
<b>Punto di infiammabilità</b>	116 °C @ 1013 hPa
<b>Metodo</b>	vaso chiuso
<b>Tasso di evaporazione</b>	nessun dato disponibile
<b>Infiammabilità (solidi, gas)</b>	Non applicabile, poiché la sostanza è un liquido
<b>Limite di esplosione, inferiore</b>	0,8 Vol %
<b>Limite di esplosione, superiore</b>	6,7 Vol %

## Tensione di vapore

Valori [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metodo
0,04	0,004	< 0,001	20	68	
4,3	0,43	0,004	50	122	

**Densità di vapore** 5,0 (Aria=1) @20 °C (68 °F)

## Densità relativa

Valori	@ °C	@ °F	Metodo
0,9067	20	68	DIN 51757

**Solubilità** 1,4 g/l @ 20 °C, in acqua

**log Pow** 2,7 (misurato), OECD 107

**Temperatura di autoaccensione** 310 °C

**Metodo** DIN 51794

**Temperatura di decomposizione** nessun dato disponibile

**Viscosità** 8 mPa\*s @ 20 °C

**Metodo** dinamica, ASTM D445

**Proprietà esplosive** Non applicabile, poiché la sostanza non è esplosiva e non dispone di gruppi funzionali corrispondenti

**Proprietà comburenti (ossidanti)** Non applicabile, poiché la sostanza non è ossidante e non dispone di gruppi funzionali corrispondenti

## 9.2. Altre informazioni

<b>Peso Molecolare</b>	144,21
<b>Formula bruta</b>	C8 H16 O2
<b>indice di rifrazione</b>	1,425 @ 20 °C

## SEZIONE 10: Stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

La reattività del prodotto corrisponde alla relativa classe di sostanze, descritta di norma in qualsiasi libro di testo di chimica organica.

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile se immagazzinato osservando le raccomandazioni.

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Non avviene nessuna polimerizzazione pericolosa.





**Acido 2-Etilanoico**  
10040

Versione / Revisione 8

## 10.4. Condizioni da evitare

Evitare contatto con calore, scintille, fiamma libera e scarica statica. Evitare fonte d'ignizione.

## 10.5. Materiali incompatibili

basi, ammine, agenti ossidanti forti.

## 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

Nessuna decomposizione se immagazzinato e usato come indicato.

## SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

**Probabili vie di esposizione** Ingestione, Inalazione, Contatto con gli occhi, Contatto con la pelle

<b>Tossicità acuta</b>				
<b>Acido 2-Etilanoico (149-57-5)</b>				
Tipi di esposizione	Punto finale	Valori	Specie	Metodo
Orale	LD50	2043 mg/kg	ratto, femmina	OECD 401
dermale	LD50	> 2000 mg/kg	ratto, maschio/femmina	OECD 402
Inalazione	LC0	0,11 mg/l (8 h)	ratto	OECD 403

#### **Acido 2-Etilanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

##### **Valutazione**

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

Tossicità acuta per via orale

Tossicità acuta per via cutanea

Tossicità acuta per via inalatoria

<b>Irritazione e corrosione</b>				
<b>Acido 2-Etilanoico (149-57-5)</b>				
Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Risultato	Metodo	
Pelle	su coniglio	Leggera irritazione della pelle	OECD 404	
Occhi	su coniglio	Nessuna irritazione agli occhi	OECD 405	24h

#### **Acido 2-Etilanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

##### **Valutazione**

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

Irritante per la pelle / Corrosione

Irritazione agli occhi / Corrosione

Non sono disponibili dati relativi all'azione irritante sulle vie respiratorie

<b>Sensibilizzazione</b>				
<b>Acido 2-Etilanoico (149-57-5)</b>				
Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Valutazione	Metodo	

# SCHEMA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Pelle	porcellino d'India	non sensibilizzante	OECD 406	
-------	--------------------	---------------------	----------	--

**Acido 2-Etilanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

**Valutazione**

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

Sensibilizzazione della pelle

Non sono disponibili dati relativi alla sensibilizzazione delle vie respiratorie

**Tossicità subacuta, subcronica e a lungo termine**

**Acido 2-Etilanoico (149-57-5)**

Tipo	Dosi	Specie	Metodo	
Tossicità subcronica	NOAEL: ~ 200 mg/kg/d (90d)	topo, maschio/femmina	EPA OTS 795.2600	Orale
Tossicità subcronica	NOAEL: ~300 mg/kg/d (90d)	ratto, maschio/femmina	EPA OTS 795.2600	Orale

**Acido 2-Etilanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

**Valutazione**

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:

STOT RE

**Cancerogenicità, Mutagenicità, Tossicità riproduttiva**

**Acido 2-Etilanoico (149-57-5)**

Tipo	Dosi	Specie	Valutazione	Metodo	
Tossicità per lo sviluppo	NOAEL 25 mg/kg/d	su coniglio		EPA OTS 798.4900	tossicità materna
Tossicità per lo sviluppo	NOAEL 250 mg/kg/d	su coniglio		EPA OTS 798.4900	Tossicità per lo sviluppo
Tossicità per lo sviluppo	NOAEL 250 mg/kg/d	ratto		EPA OTS 798.4900	tossicità materna
Tossicità per lo sviluppo	NOAEL 100 mg/kg/d	ratto		EPA OTS 798.4900	Tossicità per lo sviluppo
Tossicità riproduttiva	NOAEL 250 mg/kg/d	ratto, genitoriale		Orale OCSE 443	
Tossicità riproduttiva	NOAEL 800 mg/kg/d	ratto, prima generazione, maschio		Orale OCSE 443	
Mutagenicità		cellule CHO (ovaio di criceto cinese)	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Studio in vitro
Mutagenicità		Topo cellule linfoidi	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	
Mutagenicità		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Studio in vitro
Mutagenicità		linfociti ratto	negativo	OECD 473 (aberrazione cromosomica)	Studio in vitro
Mutagenicità		topo maschio/femmina	negativo	OECD 474	Orale saggio del micronucleo

**Acido 2-Etilanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

**CMR Classification**



**Acido 2-Etilesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

I dati disponibili in relazione alle caratteristiche CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione) sono riassunti nella tabella sopra riportata. Non giustificano una classificazione nella categorie 1A o 1B

Direttiva 1272/2008/CE, Allegato VI: Repr. 2

### Valutazione

I saggi in vitro hanno rivelato effetti mutagenici  
Non ha mostrato effetti cancerogeni negli esperimenti su animali  
Nessuna indicazione di potenziale cancerogeno

### Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5

#### Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione singola

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:  
STOT SE

#### Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione ripetuta

Sulla base dei dati a nostra disposizione, non è necessaria una classificazione per:  
STOT RE

#### Tossicità per aspirazione

nessun dato disponibile

#### Altri effetti avversi

Componenti del prodotto possono essere assorbiti dal corpo mediante inalazione, ingestione e attraverso la pelle.

#### Nota

Manipolare rispettando una buona igiene industriale e le misure di sicurezza adeguate. Ulteriori dettagli sulla sostanza sono riportati nel fascicolo di registrazione al seguente link:  
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

## SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

### 12.1. Tossicità

#### Tossicità acuta per l'ambiente acquatico

##### Acido 2-Etilesanoico (149-57-5)

Specie	Tempo di esposizione	Dosi	Metodo
Oryzias latipes	96h	LC50: > 100 mg/l	OECD 203
Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	48h	EC50: 85,4 mg/l	79/831/EEC.C2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 49,3 mg/l	DIN 38412, part 9
Pseudomonas putida	17 h	EC50: 112,1 mg/l (Inibitore di crescita)	DIN 38412, part 8

#### Tossicità a lungo termine

##### Acido 2-Etilesanoico (149-57-5)

Tipo	Specie	Dosi	Metodo
Tossicità riproduttiva	Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	NOEC: 25 mg/l	OECD 211
Tossicità in acqua	Desmodesmus subspicatus	EC10: 32 mg/l (3 h)	DIN 38412 / parte 9

### 12.2. Persistenza e degradabilità

#### Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5

##### Biodegradazione

99 % (28 d), Acque di scarico, Cura domestica, aerobico, OECD 301 E.



**Acido 2-Etilesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

<b>Degradazione abiotica</b>		
<b>Acido 2-Etilesanoico (149-57-5)</b>		
Tipo	Risultato	Metodo
Fotolisi	Tempo di dimezzamento/emivita (DT50): 47,1 h	calcolato
Idrolisi	non previsto/a/i/e	

## 12.3. Potenziale di bioaccumulo

<b>Acido 2-Etilesanoico (149-57-5)</b>		
Tipo	Risultato	Metodo
log Pow	2,7	misurato, OECD 107

## 12.4 Mobilità nel suolo

**Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**  
nessun dato disponibile

<b>Acido 2-Etilesanoico (149-57-5)</b>		
Tipo	Risultato	Metodo
Adsorbimento/desorbimento	Koc: 140,87 @ 20 °C	OECD 106
Tensione superficiale	Attività superficiale non prevista	
Ripartizione sui comparti ambientali	Aria: 0,93 Suolo: 3,64 acqua: 91,7 Sedimento: 3,68	

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

**Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

### Valutazione PBT e VPVB

Questa sostanza non si considera persistente, bioaccumulante né tossica (PBT), e neppure molto persistente o molto bioaccumulante (vPvB)

## 12.6. Altri effetti avversi

**Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

nessun dato disponibile

## SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

#### Informazioni sul prodotto

Con osservanza delle leggi sui rifiuti e sul loro smaltimento. La scelta della procedura di smaltimento dipende dalla composizione dei prodotti al momento dello smaltimento, dallo statuto locale e dalle possibilità di smaltimento.

Rifiuto pericoloso (Codice Europeo del rifiuto, EWC)

#### Imballaggi vuoti sporchi

Gli imballaggi contaminati devono essere svuotati completamente e dopoadeguata bonifica potranno essere



Acido 2-Etilanoico  
10040

Versione / Revisione 8

riutilizzati.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### SEZIONE 14.1 - 14.6

<u>ADR/RID</u>	Merci non pericolose
<u>ADN</u>	Nave portacontainer ADN Merci non pericolose
<u>ADN</u>	Nave cisterna ADN
<b>14.1. Numero ONU</b>	ID 9006
<b>14.2. Nome di spedizione dell'ONU</b>	Materia pericolosa per l'ambiente, liquida, n.a.s.
<b>14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto</b>	9
Rischio supplementare	N3, F
<b>14.4. Gruppo d'imballaggio</b>	-
<b>14.5. Pericoli per l'ambiente</b>	Pesce e albero
<b>14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori</b>	nessun dato disponibile
<u>ICAO-TI / IATA-DGR</u>	Merci non pericolose
<u>IMDG</u>	Merci non pericolose
<b>14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC</b>	
Nome del prodotto	Acido 2-Etilanoico
Tipo di nave	3
Categoria di sostanze inquinanti	Y

## SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

### 15.1. Norme e legislazione su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

#### Normative 1272/2008, Allegato VI

**Acido 2-Etilanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

<b>Classificazione</b>	Repr. 2; H361d
<b>Simboli di rischio</b>	GHS08 Pericolo per la salute
<b>Parola chiave</b>	Avvertimento
<b>Asserzioni di rischio</b>	H361d

#### DI 2012/18/EU (Seveso III)

<b>Categoria</b>	non soggetto
------------------	--------------



**Acido 2-Etilesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

## DI 1999/13/EC (VOC Guideline)

Nome Chimico	Situazione
Acido 2-Etilesanoico*** CAS: 149-57-5	non soggetto

## Altre legislazione

**Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**  
DI 92/85/EEC

## Inventari internazionali

**Acido 2-Etilesanoico\*\*\*, CAS: 149-57-5**

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2057436 (EU)  
ENCS (2)-608 (JP)  
ISHL (2)-608 (JP)  
KECI KE-13740 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)  
NZIoC (NZ)\*\*\*  
TCSI (TW)

## 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Il rapporto sulla sicurezza delle sostanze (Chemical Safety Report - CSR) è stato creato. Per gli scenari di esposizione, vedi Appendice.

## **SEZIONE 16: Altre informazioni**

### **Testo integrale delle frasi H citate nei Capitoli 2 e 3**

H361d: Sospettato di nuocere al feto.

### **Abbreviazioni**

Un elenco dei concetti e delle abbreviazioni è reperibile al seguente

link:[http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information\\_requirements\\_r20\\_en.pdf](http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf)

### **Avvertenze di formazione professionale,**

Per un efficace pronto soccorso è necessaria una speciale preparazione.

### **Fonte di dati chiave usati per compilare il foglio di sicurezza**

Le informazioni contenute nella presente scheda dei dati relativa alla sicurezza sono basate sui dati di proprietà OQ e su fonti pubbliche ritenute valide o accettabili. L'assenza di dati richiesti dalla OSHA, ANSI o dalla direttiva 1907/2006/CE indica che non esistono dei dati che soddisfino queste richieste.

### **Ulteriori informazioni (La scheda di sicurezza)**

Le modifiche rispetto alla versione precedente sono contrassegnate con \*\*\*. Tener conto della normativa nazionale e locale. Per ulteriori informazioni, altre schede dei dati relativi alla sicurezza dei materiali e schede



Acido 2-Etilenoico  
10040

Versione / Revisione 8

tecniche, vogliate consultare il sito della OQ ([www.chemicals.oq.com](http://www.chemicals.oq.com)).

## Diniego

**Solo per uso industriale.** Le presenti informazioni sono accurate e si basano sulle nostre più recenti conoscenze. Non riteniamo né assicuriamo che non esistano altri pericoli oltre a quelli menzionati. OQ non fornisce alcuna garanzia, esplicita o implicita, in merito all'impiego sicuro del materiale in vostro possesso o in combinazione con altre sostanze. L'utente ha la responsabilità di stabilire quali materiali sono adatti per quale uso e in che modo. Egli deve soddisfare tutti i criteri in merito alla sicurezza e alla salute.

## Fine della Scheda Sicurezza Prodotto

# Appendice alla scheda di sicurezza ampliata (SDSa)

## Informazioni generali

Anche grazie ad altre combinazioni di misure di gestione dei rischi, si può raggiungere un'applicazione sicura. Se le sue condizioni d'uso differissero da quelle descritte e avete dubbi sulla sicurezza dell'applicazione, potete tranquillamente contattarci

### Condizioni operative e misure di gestione del rischio

Si devono indossare abbigliamento protettivi adeguati se è possibile il contatto diretto con la sostanza

Si deve indossare una protezione adeguata per gli occhi se è possibile il contatto diretto (ad es. spruzzi) con la sostanza

Si devono indossare guanti adeguati a norma EN 374 se è possibile il contatto diretto con la pelle

Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte. provvedimenti organizzativi devono evitare il contatto diretto con i prodotti chimici/il prodotto/la preparazione

## Identificazione dello scenario di esposizione

- 1 **Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)**
- 2 Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele
- 3 Impiego in laboratori
- 4 Impiego in laboratori
- 5 Liquidi funzionali
- 6 Liquidi funzionali
- 7 Liquidi funzionali

## Numero di ES 1

titolo breve degli scenari di esposizione

**Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza  
(uso di sostanze intermedie)**

## lista dei descrittori d'uso

### Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

### Categorie di processo

# SCHEMA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile  
PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata  
PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)  
PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

## Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

## Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

## Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

## Scenari contributivi

**Numero dello scenario contributivo**

**1**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 6a**

### ulteriori specifiche

I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 25 to

importo annuale a sito: 2500 to

### Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 100 giorni

### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/d

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

### condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 0.1 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.1 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.1%

### Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 87.5

### Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

**Numero dello scenario contributivo**

**2**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1**

### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### Caratteristiche dei prodotti

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

### ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interni ed esterni





Acido 2-Etilenoico  
10040

Versione / Revisione 8

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**  
assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Numero dello scenario contributivo** 3  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo** 4  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 3**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo** 5  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

# SCHEMA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.16 mg/l; RCR: 0.43
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 2.76 mg/kg dw; RCR: 0.43
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.02 mg/l; RCR: 0.43
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.28 mg/kg dw; RCR: 0.43
Terreni agricoli	PEC: 0.49 mg/kg dw; RCR: 0.46
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 1.56 mg/l; RCR: 0.02

### Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. EE(inal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d].

Proc 1	EE(inal): 0.06 ; EE(derm): 0.03
Proc 2	EE(inal): 6.01 ; EE(derm): 0.07
Proc 3	EE(inal): 5.41 ; EE(derm): 0.03
Proc 8b	EE(inal): 5.41 ; EE(derm): 0.69

### Caratterizzazione dei rischi

RCR(inal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inal): 0.004 ; RCR(derm): 0.02
Proc 2	RCR(inal): 0.43 ; RCR(derm): 0.03
Proc 3	RCR(inal): 0.39 ; RCR(derm): 0.02
Proc 8b	RCR(inal): 0.39 ; RCR(derm): 0.34

### Indirizzo per l'utilizzatore a valle per la verifica che questi lavori entro le coordinate dell'ES

L'utilizzo di fattori di rilascio permette agli utenti a valle di verificare in una prima approssimazione se la combinazione delle condizioni di produzione locale coincide con le quantità di di rilascio descritte in questo scenario di esposizione. (calcolato come M(site) [vedi quantità utilizzate, scenario contributivo 1] x fattore di rilascio [incl. condizioni tecniche e misure per evitare il rilascio ; scenario contributivo 1])

## Numero di ES 2

titolo breve degli scenari di esposizione

## Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele

### lista dei descrittori d'uso

#### Categorie d'uso

SU10: Formulazione [miscelazione] di preparati e/o reimballaggio (tranne le leghe)



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

## Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile  
PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata  
PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)  
PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione  
PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)  
PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate  
PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate  
PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

## Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC2: Formulazione di preparazioni (miscele) (miscele)

## Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

preparazione, imballo e reimballo della sostanza e della sua miscela in processi a lotti o continuativi inclusi lo stoccaggio, il trasporto, la miscelazione, la pastigliettatura, la compressione, la pellettizzazione, l'estrusione, il confezionamento

## Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

## Scenari contributivi

<b>Numero dello scenario contributivo</b>	<b>1</b>
<b>Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 2</b>	

### ulteriori specifiche

Sperc EFCC 2.1c.v1,  
Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 4.6 to  
importo annuale a sito: 1000 to  
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

### Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 220 giorni

### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

### condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 0 %  
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.5 %  
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

### Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000  
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 87.5

### Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

<b>Numero dello scenario contributivo</b>	<b>2</b>
<b>Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1</b>	

### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### Caratteristiche dei prodotti



**Acido 2-Etilsesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)  
Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Numero dello scenario contributivo**

**3**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**4**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 3**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**5**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)



**Acido 2-Etilcanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**6**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 5**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**7**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**8**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

# SCHEMA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

### **Frequenza e durata dell'uso**

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

### **Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

### **ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

### **condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

### **Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## **Numero dello scenario contributivo**

**9**

### **Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 9**

#### **ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

#### **Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

#### **Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

#### **Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

#### **ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

#### **condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

#### **Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## **Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte**

### **Ambiente**

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.14 mg/l; RCR: 0.40
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 2.52 mg/kg dw; RCR: 0.40
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.40
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.25 mg/kg dw; RCR: 0.40
Terreni agricoli	PEC: 0.44 mg/kg dw; RCR: 0.42
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 1.42 mg/l; RCR: 0.02

### **Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)**

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo.

Proc 1	EE(inhal): 0.06 ; EE(derm): 0.03
Proc 2	EE(inhal): 6.01 ; EE(derm): 0.07
Proc 3	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.03
Proc 4	EE(inhal): 9.01 ; EE(derm): 0.34
Proc 5	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.69
Proc 8a	EE(inhal): 3.61 ; EE(derm): 0.69
Proc 8b	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.69
Proc 9	EE(inhal): 9.01 ; EE(derm): 0.34

# SCHEDA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

## Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.004 ; RCR(derm): 0.017
Proc 2	RCR(inhal): 0.43 ; RCR(derm): 0.03
Proc 3	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.02
Proc 4	RCR(inhal): 0.64 ; RCR(derm): 0.17
Proc 5	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.34
Proc 8a	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.34
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.34
Proc 9	RCR(inhal): 0.62 ; RCR(derm): 0.17

## Numero di ES 3

titolo breve degli scenari di esposizione

### Impiego in laboratori

#### lista dei descrittori d'uso

#### Categorie d'uso

US3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

#### Categorie di processo

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

#### Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

#### Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

#### Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Uso della sostanza in laboratorio, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto

#### Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

#### Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per  
ERC 4

#### ulteriori specifiche

I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati,

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2.

#### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.01 to





**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

importo annuale a sito: 1 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

### **Frequenza e durata dell'uso**

Comprende l'uso fino a: 100 giorni

### **Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio**

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

### **condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 1 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.5 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.1%

### **Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali**

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 87.5

### **Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire**

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

## **Numero dello scenario contributivo**

2

## **Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 15**

### **ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### **Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

### **Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

### **Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

### **ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

### **condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria):

90 % (inalante), 0% (cutaneo). assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

### **Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## **Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte**

### **Ambiente**

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0005 mg/l; RCR: 0.001
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.009 mg/kg dw; RCR: 0.001
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00005 mg/l; RCR: 0.001
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0009 mg/kg dw; RCR: 0.001
Terreni agricoli	PEC: 0.001 mg/kg dw; RCR: 0.001
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.00004

### **Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)**

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 15

EE(inal): 3.00 ; EE(derm): 0.02



# SCHEDA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

## Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 15

RCR(inhal): 0.22 ; RCR(derm): 0.009

## Numero di ES 4

titolo breve degli scenari di esposizione

### Impiego in laboratori

### lista dei descrittori d'uso

#### Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

#### Categorie di processo

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

#### Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC8a: Uso interno su larga scala di adiuvanti ai processi in sistemi aperti

#### Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

#### Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Uso di piccole quantità in laboratori, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto, incluso il trasferimento di materiali e la pulizia dell'impianto

#### Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

### Scenari contributivi

**Numero dello scenario contributivo**

**1**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 8a**

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2.

#### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0000005 to/d

quantità utilizzate (EU): 1 to/a

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

#### Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 365 giorni

#### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

#### ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Uso in interno

#### condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 100 %  
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 100 %  
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0%

**Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali**

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000  
il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 87.5

**Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire**

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

**Numero dello scenario contributivo**

2

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 15**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100 (se non altrimenti indicato)

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria):

80 % (inalante), 0% (cutaneo). assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte**

**Ambiente**

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.0006
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0006
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Terreni agricoli	PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.00003 mg/l; RCR: 0.00005

**Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)**

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 15 EE(inhal): 6.01 ; EE(derm): 0.03

**Caratterizzazione dei rischi**

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 15 RCR(inhal): 0.43 ; RCR(derm): 0.02



Acido 2-Etilenoico  
10040

Versione / Revisione 8

## Numero di ES 5

titolo breve degli scenari di esposizione

### Liquidi funzionali

#### lista dei descrittori d'uso

#### Categorie d'uso

SU3: Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

#### Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4: Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate

PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

#### Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

#### Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

#### Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

In impianti industriali, inclusa la loro manutenzione e per il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali

#### Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

#### Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per

ERC 7

#### ulteriori specifiche

I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati,

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2.

#### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 2 to

importo annuale a sito: 200 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

#### Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 100 giorni

#### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/d Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10 Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

#### ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Uso in interno/esterno

#### condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 1 %



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 1 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 1%

**Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali**

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 87.5

**Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire**

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

**Numero dello scenario contributivo**

**2**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Numero dello scenario contributivo**

**3**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**4**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 3**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)



**Acido 2-Etilanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

## ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

### condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

### Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## Numero dello scenario contributivo

5

### Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 4

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

#### Caratteristiche dei prodotti

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

#### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

#### Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

## ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

### condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

### Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## Numero dello scenario contributivo

6

### Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

#### Caratteristiche dei prodotti

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

#### Frequenza e durata dell'uso

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

#### Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

## ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

### condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

### Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## Numero dello scenario contributivo

6

### Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

#### Caratteristiche dei prodotti

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

#### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

#### Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

# SCHEMA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**7**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 9**

## Caratteristiche dei prodotti

Includere quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione (tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

## Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione specifica indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

## Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.13 mg/l; RCR: 0.35
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 2.21 mg/kg dw; RCR: 0.35
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.01 mg/l; RCR: 0.35
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.22 mg/kg dw; RCR: 0.35
Terreni agricoli	PEC: 0.39 mg/kg dw; RCR: 0.37
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 1.25 mg/l; RCR: 0.02

## Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.04 ; EE(derm): 0.02
Proc 2	EE(inhal): 3.61 ; EE(derm): 0.04
Proc 3	EE(inhal): 7.57 ; EE(derm): 0.02
Proc 4	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.21
Proc 8a	EE(inhal): 6.49 ; EE(derm): 0.41
Proc 8b	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.41
Proc 9	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.21

## Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.003 ; RCR(derm): 0.01
--------	-------------------------------------

# SCHEMA DI SICUREZZA



Acido 2-Etilenoico  
10040

Versione / Revisione 8

Proc 2	RCR(inhal): 0.26 ; RCR(derm): 0.02
Proc 3	RCR(inhal): 0.54 ; RCR(derm): 0.01
Proc 4	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.10
Proc 8a	RCR(inhal): 0.46 ; RCR(derm): 0.21
Proc 8b	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.21
Proc 9	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.10

**Numero di ES** 6

titolo breve degli scenari di esposizione

**Liquidi funzionali**

## Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

## Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale

## Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC9a: Uso interno su larga scala di sostanze in sistemi chiusi

## Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

## Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Nelle attrezzature da lavoro inclusa la loro manutenzione e il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali

## Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

## Scenari contributivi

**Numero dello scenario contributivo**

1

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 9a**

### ulteriori specifiche

I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati, Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0002 to/d

quantità utilizzate (EU): 100 to/a

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002

### Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 100 giorni

### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m³/d

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

### ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale





**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 1 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.5 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.1%

**Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali**

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 87.5

**Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire**

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

**Numero dello scenario contributivo**

**2**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 1**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interni ed esterni

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora).

**Numero dello scenario contributivo**

**3**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**4**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 3**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**





**Acido 2-Etilcanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

8 h (strato pieno)

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde al palmo di una mano (240 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**5**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8a**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a entrambe le mani (960 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**6**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 9**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP

**Frequenza e durata dell'uso**

evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore

**Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio**

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

**ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori**

Uso in interno

**condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori**

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

**Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

**Numero dello scenario contributivo**

**7**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 20**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

Liquido, pressione(tensione) di vapore < 0,5 kPa in caso di STP



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## Fattori umani, indipendenti dalla gestione di rischio

Area potenzialmente esposta: corrisponde a due palmi di mano (480 cm<sup>2</sup>)

## ulteriori condizioni id funzionamento riguardanti l'esposizione dei lavoratori

Uso in interno

## condizioni tecniche e misure per il controllo della dispersione dalla fonte ai lavoratori

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

## Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute

durante la formazione di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374).

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.0006
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0006
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Terreni agricoli	PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.00006 mg/l; RCR: 0.000009

### Valutazione dell'esposizione umana (per via orale, dermico, per inalazione)

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata (a lungo termine, inalante) [mg/m<sup>3</sup>]; EE(derm): esposizione stimata (a lungo termine, cutanea) [mg/kg b.w./d]. Le stime sono fornite per esposizioni a breve termine o a lungo termine, a seconda di quale porta al valore di RCR più conservativo. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.04 ; EE(derm): 0.02
Proc 2	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.08
Proc 3	EE(inhal): 7.57 ; EE(derm): 0.04
Proc 8a	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.82
Proc 9	EE(inhal): 6.49 ; EE(derm): 0.41
Proc 20	EE(inhal): 5.41 ; EE(derm): 0.10

### Caratterizzazione dei rischi

RCR(inhal): rapporto di caratterizzazione dei rischi inalante; RCR(derm): rapporto di caratterizzazione dei rischi cutaneo;

total RCR= RCR(inhal) +RCR(derm). Quando necessario, sono stati trattati effetti locali e sistemici relativi a esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.003 ; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.04
Proc 3	RCR(inhal): 0.54 ; RCR(derm): 0.02
Proc 8a	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.41
Proc 9	RCR(inhal): 0.46 ; RCR(derm): 0.41
Proc 20	RCR(inhal): 0.39 ; RCR(derm): 0.05

## Numero di ES 7

titolo breve degli scenari di esposizione

## Liquidi funzionali

## lista dei descrittori d'uso



**Acido 2-Etilenoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

## Categorie d'uso

SU22: Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

## Categorie di processo

PROC1: Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2: Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3: Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate

PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura)

PROC20: Fluidi per il trasferimento termico e a pressione in sistemi chiusi a uso dispersivo e professionale

## Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]

ERC9b: Uso esterno su larga scala di sostanze in sistemi chiusi

## Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

## Descrizioni di attività e procedimenti coperti dallo scenario di esposizione

Nelle attrezzature da lavoro inclusa la loro manutenzione e il trasferimento di materiali, usare olii per cavi, olii diatermici, raffreddanti, isolanti, refrigeranti, fluidi idraulici come liquidi funzionali

## Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20° rispetto alla temperatura ambiente

Valutazione dei rischi per la salute umana:

v. scenario di esposizione in allegato No: 6

## Scenari contributivi

**Numero dello scenario contributivo**

**1**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 9b**

### ulteriori specifiche

I fattori di rilascio della (Sp)ERC sono stati modificati,  
Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.0002 to/d

quantità utilizzate (EU): 100 to/a

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 0.1

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.002

### Frequenza e durata dell'uso

Comprende l'uso fino a: 100 giorni

### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

Portata di fiume: 18000 m<sup>3</sup>/d

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

### ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

Uso esterno

### condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 1 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.5 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.1%

### Condizioni e misure relative agli impianti di chiarificazione comunali

Dimensione della fognatura comunale/impianto di chiarificazione (m<sup>3</sup>/d): 2000

il grado minimo di eliminazione nell'impianto di depurazione (%) è pari a: 87.5

### Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire

# SCHEDA DI SICUREZZA



**Acido 2-Etilsesanoico**  
**10040**

Versione / Revisione 8

---

smaltire i rifiuti del prodotto e i contenitori usati secondo la disposizione locale

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

PEC = concentrazione ambientale prevista (locale); RCR = rapporto di caratterizzazione dei rischi

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.0002 mg/l; RCR: 0.0006
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00002 mg/l; RCR: 0.0006
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.0004 mg/kg dw; RCR: 0.0006
Terreni agricoli	PEC: 0.0002 mg/kg dw; RCR: 0.0002
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.00006 mg/l; RCR: 0.000009