

# SCHEMA DI SICUREZZA



2-Etilsanolo

10050

Versione / Revisione

6

Sostituisce la versione

6.00

Data di revisione

30-apr-2020

Data dell'edizione

15-mag-2020

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della sostanza o preparato **2-Etilsanolo**

Nome Chimico	2-Ethylhexan-1-ol
No. CAS	104-76-7
CE N.	203-234-3
Numero di registrazione (REACH)	01-2119487289-20

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

Usi identificati	Preparato Distribuzione di sostanze Rivestimenti agente pulente Diluizione di una soluzione concentrata Perforazione di pozzi petroliferi e operazioni di produzione Fluidi funzionali chimici di laboratorio sostanza intermedia
Utilizzi sconsigliati	Nessuno/a

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

Identificazione della società/impresa	<b>OQ Chemicals GmbH</b> 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
Local emergency telephone number	+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



2-Etilesanolo  
10050

Versione / Revisione 6

## (Regolamento CLP)

Tossicità acuta per via inalatoria Categoria 4, H332  
Erosione/irritazione della pelle Categoria 2, H315  
Grave lesione oculare/ irritazione oculare Categoria 2, H319  
Tossico per l'organo sistemico coinvolto - esposizione singola Categoria 3, H335

### Indicazioni supplementari

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

H332: Nocivo se inalato.  
H315: Provoca irritazione cutanea.  
H319: Provoca grave irritazione oculare.  
H335: Può irritare le vie respiratorie.

### Consigli di prudenza

P261: Evitare di respirare i gas/la nebbia/i vapori.  
P280: Indossare guanti/indumenti protettivi/Proteggere gli occhi/il viso.  
P305 + P351 + P338: IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.  
P312: In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI/un medico .

## 2.3. Altri pericoli

Miscele vapore/aria sono esplosive se riscaldate intensamente  
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 (%)
2-Etilesanolo	104-76-7	01-2119487289-20	Acute Tox. 4; H332 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335	> 99,5



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

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 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

Tosse, mal di testa, debolezza, Vertigini, Disturbi gastrointestinali, nausea, Stato d'incoscienza, Respiro affannoso.

#### Pericolo eccezionale

irritazione polmonare.

### 4.3. Indicazione della eventuale necessità 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. Se ingerito, sottoporre a lavanda gastrica con l'aggiunta di carbone attivo.

## 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>)



2-Etilesanolo  
10050

Versione / Revisione 6

I gas combustibili di materiali organici sono classificati in linea di massima come nocivi per le vie respiratorie  
I vapori sono più pesanti dell'aria e si diffondono radenti al suolo  
Miscele vapore/aria sono esplosive se riscaldate intensamente

## 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, sopravvento. 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.

# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## 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

agenti ossidanti forti

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

### 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. Miscele vapore/aria sono esplosive se riscaldate intensamente.

### Misure tecniche/Modalità d'immagazzinaggio

Tenere i contenitori ermeticamente chiusi in un ambiente fresco e ben ventilato. Aprire e maneggiare il recipiente con cura. Tenere a temperatura tra 0 e 49 °C (32 e 120 °F).

### Materiali idonei

acciaio inossidabile

### Materiali non-idonei

Non conosciuti

### Classe di temperatura

T3

## 7.3. Usi finali specifici

Preparato

Distribuzione di sostanze

Rivestimenti

agente pulente

Diluizione di una soluzione concentrata

Perforazione di pozzi petroliferi e operazioni di produzione

Fluidi funzionali

chimici di laboratorio

sostanza intermedia

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

Direttive 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, 2009/161/CE

Nome Chimico	TWA (mg/m <sup>3</sup> )	TWA (ppm)	STEL (mg/m <sup>3</sup> )	STEL (ppm)	Assorbimento cutaneo
--------------	-----------------------------	--------------	------------------------------	---------------	-------------------------

# SCHEMA DI SICUREZZA



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

2-Etilsanolo CAS: 104-76-7	5.4	1			
-------------------------------	-----	---	--	--	--

## 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> )
2-Etilsanolo CAS: 104-76-7	5.4	1			

### Nota

Per ulteriori dettagli ed informazioni si rimanda alla relativa normativa

### DNEL & PNEC

#### 2-Etilsanolo, CAS: 104-76-7

##### Lavoratori

DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Inalazione	12,8 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	53,2 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione	53,2 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	23 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Dermale	pericolo medio (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Dermale	pericolo medio (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - effetti locali - occhi	pericolo medio (nessun valore di soglia derivato)

##### Popolazione generale

DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Inalazione	2,3 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	26,6 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Inalazione	26,6 mg/m <sup>3</sup>
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Dermale	11,4 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Dermale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti locali - Dermale	pericolo medio (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti locali - Dermale	pericolo medio (nessun valore di soglia derivato)
DN(M)EL - esposizione a lungo termine - effetti sistemici - Orale	1,1 mg/kg bw/day
DN(M)EL - esposizione acuta / a breve termine - effetti sistemici - Orale	nessun pericolo identificato
DN(M)EL - effetti locali - occhi	pericolo medio (nessun valore di soglia derivato)

##### Ambiente



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

PNEC acqua - acqua dolce	0,017 mg/l
PNEC acqua - acqua marina	0,0017 mg/l
PNEC acqua - rilasci intermittenti	0,17 mg/l
PNEC STP	10 mg/l
PNEC sedimento - acqua dolce	0,284 mg/kg
PNEC sedimento - acqua marina	0,0284 mg/kg
PNEC Aria	nessun pericolo identificato
PNEC suolo	0,047 mg/kg
PNEC orale	55 mg/kg

## 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 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.



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## 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

Se possibile utilizzare all'interno di sistemi chiusi. 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 @ 20 °C (68 °F)
<b>Colore</b>	incolore
<b>Odore</b>	leggero
<b>Soglia di percezione olfattiva</b>	0,08 ppm
<b>pH</b>	5,8 (0,9 g/l in acqua @ 20 °C (68 °F))
<b>Punto di fusione/intervallo</b>	-89 °C (Punto di scorrimento)
<b>Metodo</b>	DIN ISO 3016
<b>Punto di ebollizione/intervallo</b>	184 °C @ 1013 hPa
<b>Metodo</b>	OECD 103
<b>Punto di infiammabilità</b>	77 °C
<b>Metodo</b>	ISO 2719, @ 1013 hPa
<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>	0,79 Vol %
<b>Limite di esplosione, superiore</b>	12,7 Vol %

#### Tensione di vapore

Valori [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Metodo
0,93	0,093	0,00091	20	68	OECD 104
3,8	0,38	0,003750	50	122	OECD 104

**Densità di vapore** 4,5 (Aria=1) @20 °C (68 °F)

#### Densità relativa

Valori	@ °C	@ °F	Metodo
0,832	20	68	DIN 51757

**Solubilità** 0,9 g/l @ 20 °C, in acqua, OECD 105

**log Pow** 2,9 (misurato), OECD 117

**Temperatura di autoaccensione** 280 °C

**Metodo** DIN 51794

**Temperatura di decomposizione** nessun dato disponibile

**Viscosità** 9,8 mPa\*s @ 20 °C





2-Etilesanolo  
10050

Versione / Revisione 6

<b>Metodo</b>	DIN 51562
<b>Proprietà esplosive</b>	Non applicabile, poiché la sostanza non è esplosiva e non dispone di gruppi funzionali corrispondenti
<b>Proprietà comburenti (ossidanti)</b>	non applicabile

## 9.2. Altre informazioni

<b>Peso Molecolare</b>	130,23
<b>Formula bruta</b>	C8 H18 O
<b>Costante di dissociazione indice di rifrazione</b>	pKa 15,75 @ 20 °C (68 °F) (calcolato) nessuna dissociazione con pH 4-9 1,431 @ 20 °C
<b>Tensione superficiale</b>	47 mN/m (0,81 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115

## 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.

### 10.4. Condizioni da evitare

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

### 10.5. Materiali incompatibili

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

Tossicità acuta				
2-Etilesanolo (104-76-7)				
Tipi di esposizione	Punto finale	Valori	Specie	Metodo
Orale	LD50	~2047 mg/kg	ratto, maschio	OECD 401
dermale	LD0	> 3000 mg/kg	ratto, maschio/femmina	OECD 402

# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Inalazione	LC50	> 0,89 - < 5,3 mg/l (4h)	ratto, maschio/femmina	OECD 403
------------	------	-----------------------------	---------------------------	----------

## **2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7**

### **Valutazione**

I dati a disposizione portano a classificare la sostanza come indicato nella sezione 2

### **Irritazione e corrosione**

#### **2-Etilesanolo (104-76-7)**

Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Risultato	Metodo	
Pelle	su coniglio	grave irritazione	OECD 404	4h
Occhi	su coniglio	irritante	OECD 405	
Tratto respiratorio	Uomo	irritante		

## **2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7**

### **Valutazione**

I dati a disposizione portano a classificare la sostanza come indicato nella sezione 2

### **Sensibilizzazione**

#### **2-Etilesanolo (104-76-7)**

Effetti di una sostanza su un organo prestabilito	Specie	Valutazione	Metodo	
Pelle	Esperienza umana	non sensibilizzante	Maximisation Test	

## **2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7**

### **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**

#### **2-Etilesanolo (104-76-7)**

Tipo	Dosi	Specie	Metodo	
Tossicità subcronica	NOEL: 125 mg/kg/d (90d)	ratto, maschio/femmina	OECD 408	Orale
Tossicità subcronica	NOAEL: 250 mg/kg/d (90d)	ratto, maschio/femmina	OECD 408	Orale
Tossicità subcronica	NOEL: 125 mg/kg/d (90d)	topo, maschio/femmina	OECD 408	Orale
Tossicità subcronica	NOAEL: 250 mg/kg/d (90d)	topo, maschio/femmina	OECD 408	Orale
Tossicità subcronica	NOAEC: 120 ppm (90 d)	ratto, maschio/femmina	OECD 413	Inalazione

## **2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7**

### **Valutazione**

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

STOT RE

### **Cancerogenicità, Mutagenicità, Tossicità riproduttiva**

#### **2-Etilesanolo (104-76-7)**

Tipo	Dosi	Specie	Valutazione	Metodo	
------	------	--------	-------------	--------	--

# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Mutagenicità		Salmonella typhimurium	negativo	OECD 471 (Ames)	Studio in vitro
Mutagenicità		Escherichia coli	negativo	OECD 472	Studio in vitro
Mutagenicità		cellule CHO (ovaio di criceto cinese)	negativo	OECD 473 (aberrazione cromosomica)	Studio in vitro
Mutagenicità		Topo cellule linfoidi	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Studio in vitro
Cancerogenicità	NOAEL 500 mg/kg/d	ratto, maschio/femmina	negativo	OECD 451, Orale	
Cancerogenicità	NOAEL 750 mg/kg/d	topo		OECD 451, Orale	
Mutagenicità		cellule CHO (ovaio di criceto cinese)	negativo	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	Studio in vitro
Mutagenicità			negativo	valutazione basata sulle prove	in vivo
Tossicità riproduttiva	NOAEL 10000 mg/kg/d	ratto		OECD 416	Fertilità corrispondenza
Tossicità riproduttiva	NOAEL 3000 mg/kg/d	ratto		OECD 416	tossicità materna corrispondenza
Tossicità riproduttiva	NOAEL 3000 mg/kg/d	ratto		OECD 416	Tossicità per lo sviluppo corrispondenza
Tossicità per lo sviluppo			negativo	valutazione basata sulle prove	

## **2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7**

### **CMR Classification**

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

### **Valutazione**

I saggi in vitro non hanno rivelato effetti mutagenici

## **2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7**

### **Principali sintomi**

Tosse, mal di testa, debolezza, Vertigini, Disturbi gastrointestinali, nausea, Stato d'incoscienza, Respiro affannoso.

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

sistema respiratorio

I dati a disposizione portano a classificare la sostanza come indicato nella sezione 2

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

Disordini intestinali

Disordine del fegato

(perossisoma proliferazione)

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**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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			
2-Etilsanolo (104-76-7)			
Specie	Tempo di esposizione	Dosi	Metodo
Leuciscus idus (Leucisco dorato)	96h	LC50: 17,1 mg/l	84/449/EEC C.1
Pimephales promelas (Cavedano americano)	96h	LC50: 28,2 mg/l	OECD 203
Daphnia magna (Pulce d'acqua grande)	48h	EC50: 39 mg/l	84/449/EEC C.2
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 11,5 mg/l (Biomassa)	88/302/EEC C.3
Desmodesmus subspicatus	72h	EC50: 16,6 mg/l (Velocità di crescita)	88/302/EEC C.3
fango attivo (domestici)	24h	NOEC: > 300 mg/l	Test in tubi di fermentazione ETAD

Tossicità a lungo termine				
2-Etilsanolo (104-76-7)				
Tipo	Specie	Dosi	Metodo	
Tossicità in acqua	Scenedesmus subspicatus	EC10: 3,2 mg/l (72 h)	88/302/EEC C.3	

### 12.2. Persistenza e degradabilità

**2-Etilsanolo, CAS: 104-76-7**

#### Biodegradazione

100 % (14 d), fango attivo, OECD 301 C,  
97 % (7 d), fango attivo, OECD 302 B (Test di Zahn-Wellens).

Degradazione abiotica		
2-Etilsanolo (104-76-7)		
Tipo	Risultato	Metodo
Idrolisi	nessun dato disponibile	
Fotolisi	TED manca Durata nell'atmosfera: 1,13h	

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

2-Etilsanolo (104-76-7)		
Tipo	Risultato	Metodo
log Pow	2,9	misurato, OECD 117
BCF	25,3	calcolato



2-Etilesanolo  
10050

Versione / Revisione 6

## 12.4 Mobilità nel suolo

<b>2-Etilesanolo (104-76-7)</b>		
Tipo	Risultato	Metodo
Adsorbimento/desorbimento	Koc: 131,1 @ 20 °C	calcolato
Tensione superficiale	47 mN/m (0,81 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115

## 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

### 2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7

#### 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

### 2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7

nessun dato disponibile

#### Nota

Evitare la dispersione nell'ambiente.

## 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 dopo adeguata bonifica potranno essere riutilizzati.

## SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

### SEZIONE 14.1 - 14.6

#### ADR/RID

Merci non pericolose

#### ADN

Nave portacontainer ADN  
Merci non pericolose

#### ADN

Nave cisterna ADN

### 14.1. Numero ONU

ID 9003

# SCHEDA DI SICUREZZA



2-Etilesanolo  
10050

Versione / Revisione 6

**14.2. Nome di spedizione dell'ONU** Sostanze con un punto di infiammabilità oltre 60°C e non superiore a 100°C (2-Ethylhexanol)  
**14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto** 9  
Rischio supplementare N3, F  
**14.4. Gruppo d'imballaggio** -  
**14.5. Pericoli per l'ambiente** no  
**14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori** nessun dato disponibile

**ICAO-TI / IATA-DGR** Merci non pericolose

**IMDG** Merci non pericolose

## 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC

Nome del prodotto	Octanol
Tipo di nave	2
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

Non elencato

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

Categoria non soggetto

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

Nome Chimico	Situazione
2-Etilesanolo CAS: 104-76-7	regolamentato

#### Inventari internazionali

#### 2-Etilesanolo, CAS: 104-76-7

AICS (AU)  
DSL (CA)  
IECSC (CN)  
EC-No. 2032343 (EU)  
ENCS (2)-217 (JP)  
ISHL (2)-217 (JP)  
KECI KE-13766 (KR)  
INSQ (MX)  
PICCS (PH)  
TSCA (US)



2-Etilesanolo  
10050

Versione / Revisione 6

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

H315: Provoca irritazione cutanea.  
H319: Provoca grave irritazione oculare.  
H332: Nocivo se inalato.  
H335: Può irritare le vie respiratorie.

#### 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 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

for inhalative acute exposure  
Per esposizione locale cutanea/oculare  
Approccio qualitativo adottato per trarre conclusioni sull'uso sicuro.



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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

In merito alle applicazioni per consumatori finali nei seguenti settori d'uso, potete contattarci (sc.psq@oq.com)

### **Condizioni operative e misure di gestione del rischio**

Ridurre al minimo il numero di lavoratori esposti. Buono standard di igiene personale. Ridurre al minimo la manipolazione manuale. Evitare il contatto con utensili e oggetti contaminati. TED manca. Sorvegliare la messa in atto delle misure di gestione dei rischi e il rispetto delle condizioni di servizio prescritte. Addestramento del personale sulle buone prassi. Buono standard di igiene personale. Substance/task appropriate gloves. Copertura della pelle con materiale di protezione idoneo, in base al contatto potenziale con il prodotto. Protezione degli occhi. Indossare idonea protezione per il viso.

### Identificazione dello scenario di esposizione

- 1 **Preparazione e (re)imballo di sostanze e miscele**
- 2 **Impieghi nei rivestimenti**
- 3 **Impieghi nei rivestimenti**
- 4 **Utilizzo nei prodotti detergenti**
- 5 **Diluizione di una soluzione concentrata**
- 6 **Uso in operazioni produttive e di perforazione nei campi Olio e Gas**
- 7 **Liquidi funzionali**
- 8 **Liquidi funzionali**
- 9 **Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)**

**Numero di ES** 1

titolo breve degli scenari di esposizione

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

### **lista dei descrittori d'uso**

#### **Categorie d'uso**

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

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

#### **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)

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

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

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



# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

ERC2: Formulazione di preparazioni (miscele) (miscele)

## Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

## 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

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

## Scenari contributivi

### Numero dello scenario contributivo

1

### Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 2

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2, SpERC ESVOC 2.2.v1 (ESVOC 4).

#### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.8 to

importo annuale a sito: 240 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

#### 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

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

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 0.5 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.2 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 0.01%

#### 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: 88

#### 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 % 100 (se non altrimenti indicato)

liquido

#### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

#### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### Numero dello scenario contributivo

3



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## 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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**5**

## 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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**6**

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

### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## Caratteristiche dei prodotti

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

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

7

## 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

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

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

8

## 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

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

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

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

## Numero dello scenario contributivo

9

## 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

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



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

10

### 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 % 100 (se non altrimenti indicato)  
liquido

#### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

## Numero dello scenario contributivo

11

### 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 % 100 (se non altrimenti indicato)  
liquido

#### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

12

### 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

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

#### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Uso in interno

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

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**13**

**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**

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

liquido

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**14**

**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**

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

liquido

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**15**

**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 % 100 (se non altrimenti indicato)

liquido

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

**Numero dello scenario contributivo** 16  
**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 % 100 (se non altrimenti indicato)  
liquido

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 17

**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 % 100 (se non altrimenti indicato)  
liquido

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 18

**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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 19

**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**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

**Ambiente**

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.717
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.204 mg/kg dw; RCR: 0.717
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.7
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.02 mg/kg dw; RCR: 0.701
Terreni agricoli	PEC: 0.027 mg/kg dw; RCR: 0.582
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.093 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.39 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.037 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.02 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.014 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 0.001 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 0.002 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.001
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

**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(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die]. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.217; EE(derm): 0.007
Proc 2	EE(inhal): 5.4263; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 11.39; EE(derm): 0.138 - Scenari contributivi 4 EE(inhal): 1628; EE(derm): 0.138 - Scenari contributivi 5
Proc 5	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Scenari contributivi 6 EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 7 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.212 - Scenari contributivi 8 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 9
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 10 EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 11
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 12 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 13 EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 14
Proc 9	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 15 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 16 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 17
Proc 15	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Scenari contributivi 18 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Scenari contributivi 19

**Caratterizzazione dei rischi**

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



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.012
Proc 3	RCR(inhal): 0.89; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 4 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 5 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 6
Proc 5	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.019 - Scenari contributivi 7 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 8 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 9
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 10 RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 11
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 12 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 13 RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 14
Proc 9	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 15 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 16 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 17
Proc 15	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 18 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 19

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.00110 mg/l; RCR: 0.06458
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.00864 mg/kg dw; RCR: 0.03087
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00010 mg/l; RCR: 0.05618
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.00075 mg/kg dw; RCR: 0.02685
Terreni agricoli	PEC: 0.00007 mg/kg dw; RCR: 0.00157
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.00078 mg/l; RCR: 0.00008

### 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): 0.0543 ; EE(derm): 0.3429
Proc 2	EE(inhal): 5.4263 ; EE(derm): 1.3714
Proc 3	EE(inhal): 16.2788 ; EE(derm): 0.3429



# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Proc 4	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 8a	EE(inhal): 5.4263 ; EE(derm): 6.8571
Proc 8b	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 9	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 6.8571
Proc 15	EE(inhal): 27.1313 ; EE(derm): 0.3429

## 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): 0.0010 ; RCR(derm): 0.0149
Proc 2	RCR(inhal): 0.102 ; RCR(derm): 0.0596
Proc 3	RCR(inhal): 0.3060 ; RCR(derm): 0.0149
Proc 4	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 8a	RCR(inhal): 0.1020 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 8b	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 9	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.2981
Proc 15	RCR(inhal): 0.5100 ; RCR(derm): 0.0149

## Numero di ES 2

titolo breve degli scenari di esposizione

### Impieghi nei rivestimenti

#### 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)

PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

PROC7: Applicazione spray industriale

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)

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata

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

# SCHEMA DI SICUREZZA



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) in sistemi chiusi o incapsulati inclusa l'esposizione occasionale durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

## Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

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

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

## Scenari contributivi

<b>Numero dello scenario contributivo</b>	<b>1</b>
<b>Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4</b>	

### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2, SpERC ESVOC 4.3a.v1 (ESVOC 5).

#### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.22 to

importo annuale a sito: 66 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

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

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

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

Uso in interno

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

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo: 98%

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.7%

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: 88

#### 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

#### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

<b>Numero dello scenario contributivo</b>	<b>3</b>
<b>Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 2</b>	

### ulteriori specifiche



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

5

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

6

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 7**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

## Numero dello scenario contributivo

7

### Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 7

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

#### Caratteristiche dei prodotti

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

#### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

8

### 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

#### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

## Numero dello scenario contributivo

9

### 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

#### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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 generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**10**

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**11**

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**12**

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**  
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 13  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**  
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 14  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**  
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 15  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

**Condizioni e misure relative alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**  
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

**Numero dello scenario contributivo** 16  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 17  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 18  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 13**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 19  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 13**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

### Caratteristiche dei prodotti

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### Numero dello scenario contributivo

20

### 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

liquido Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

### Numero dello scenario contributivo

21

### 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

liquido Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora) Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo)

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.696
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.198 mg/kg dw; RCR: 0.0.696
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.68
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.68
Terreni agricoli	PEC: 0.034 mg/kg dw; RCR: 0.724
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.09 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.382 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.037 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.019 mg/kg ww; RCR: 0.01





**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Preda (terrestre) PEC: 0.027 mg/kg ww; RCR: 0.01  
 Uomo dall'ambiente – Inalazione Concentrazione nell'aria: 0.05 mg/m<sup>3</sup>; RCR: 0.022  
 Uomo dall'ambiente – Assunzione Esposizione dagli alimenti 0.004 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01  
 Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati RCR: 0.025

### 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(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>]. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici. EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die].

Proc 1	EE(inhal): 0.13; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.163
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 5	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645
Proc 7	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 5.143 - Scenari contributivi 6 EE(inhal): 5.426; EE(derm): 1.714 - Scenari contributivi 7
Proc 8a	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 8 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 9
Proc 8b	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 10 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 11 EE(inhal): 0.814; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 12
Proc 9	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 13 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 14 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 15
Proc 10	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 3.292 - Scenari contributivi 16 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 3.292 - Scenari contributivi 17
Proc 13	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 18 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 19
Proc 15	EE(inhal): 4.884; EE(derm): 0.041 - Scenari contributivi 20 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.041 - Scenari contributivi 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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072
Proc 7	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.224 - Scenari contributivi 6 RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.075 - Scenari contributivi 7
Proc 8a	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 8 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 9
Proc 8b	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 10 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 11 RCR(inhal): 0.064; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 12
Proc 9	RCR(inhal): 0.0382; RCR(derm): 0.036 - Scenari contributivi 13 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Scenari contributivi 14 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Scenari contributivi 15
Proc 10	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.143 - Scenari contributivi 16 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.143 - Scenari contributivi 17
Proc 13	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 18 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 19
Proc 15	RCR(inhal): 0.0382; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 20 RCR(inhal): 1.628; RCR(derm): 0.041 - Scenari contributivi 21



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

## Numero di ES 3

titolo breve degli scenari di esposizione

### Impieghi nei rivestimenti

#### lista dei descrittori d'uso

#### 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)

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

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

PROC11: Applicazione spray non industriale

PROC13: Trattamento di articoli per immersione ecolata

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

Proc19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale

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

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

ERC8d: Uso esterno su larga scala con adiuvanti ai processi in sistemi esterni

#### Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

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

Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (incluso il trasferimento e la preparazione, le stesure a mezzo pennello, lo spruzzo manuale o procedimenti simili) e pulizia dell'impianto

#### Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

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

si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro

#### Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

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

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2, SpERC ESVOC 8.3b.v1.

#### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.003 to/d

Frazione del tonnellaggio UE usato regionalmente: 1



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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

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

## 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: 98 %

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: 88

## 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## 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

liquido

Include percentuali della sostanza nel prodotto: 5 %



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

5

## 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

7

## 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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

Uso in interno



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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

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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**8**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**9**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 10**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo**

**10**

**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 11**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include percentuali della sostanza nel prodotto: 5 %

**Frequenza e durata dell'uso**

4 h (mezzo strato)

**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**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 11  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 11**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 di base indossare guanti resistenti alle sostanze chimiche (testati secondo EN 374). Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 12  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 13**

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 13  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

## Caratteristiche dei prodotti

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

## Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.003 mg/l; RCR: 0.179
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.051 mg/kg dw; RCR: 0.179
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.00028 mg/l; RCR: 0.0163
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: 0.163
Terreni agricoli	PEC: 0.00074 mg/kg dw; RCR: 0.016
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.002 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.173 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.001 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 0.00055 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.001
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 0.00041 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

### 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(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die]. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inhal): 0.043; EE(derm): 0.001
Proc 2	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 5	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.548
Proc 8b	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.548
Proc 10	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.097 - Scenari contributivi 9
	EE(inhal): 43.41; EE(derm): 4.286 - Scenari contributivi 10
Proc 11	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 2.143
Proc 13	EE(inhal): 2.17; EE(derm): 0.548
Proc 15	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.014
Proc 19	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.829

### 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.



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.024
Proc 8b	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.024
Proc 10	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.048 - Scenari contributivi 8 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.048 - Scenari contributivi 9
Proc 11	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.093
Proc 13	RCR(inhal): 0.17; RCR(derm): 0.024
Proc 15	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 19	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.123

## Numero di ES 4

titolo breve degli scenari di esposizione

### Utilizzo nei prodotti detergenti

#### 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

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

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

PROC7: Applicazione spray industriale

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

#### 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

Comprende l'uso come componente di prodotti detergenti incluso il riempimento/scarico da fusti o contenitori; e esposizioni durante la miscelazione, la diluizione nella fase di preparazione e durante le operazioni di pulizia (incluso spruzzo, spalmatura, immersione e stesura a straccio, automatizzata o manuale).

#### Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

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

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

#### Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

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





2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

## ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.002 to

importo annuale a sito: 0.03 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

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

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

### 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: 100%

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 100%

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 5%

### 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: 88

### 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 2

## ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### Caratteristiche dei prodotti

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

3

### 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

4



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

## Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 7

### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### Caratteristiche dei prodotti

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Numero dello scenario contributivo

7

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

### ulteriori specifiche



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### Caratteristiche dei prodotti

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

8

### 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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

## Numero dello scenario contributivo

9

### 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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.683
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.194 mg/kg dw; RCR: 0.683
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.666
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.666

# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Terreni agricoli	PEC: 0.026 mg/kg dw; RCR: 0.543
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.087 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.182 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.013 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 5.764E-4 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 5.749E-4 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

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

non ci si aspetta assunzione orale. EE(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die]. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici. 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 2	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 7	EE(inhal): 10.85; EE(derm): 1.714
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 5 EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 6
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 7 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 8 EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 9

## 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 2	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 7	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.075
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 5 RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 6
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 7 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 8 RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 9

## Numero di ES 5

titolo breve degli scenari di esposizione

### Diluizione di una soluzione concentrata

#### lista dei descrittori d'uso

#### Categorie d'uso

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

#### Categorie di processo

PROC5: Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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

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

ERC8d: Uso esterno su larga scala con adiuvanti ai processi in sistemi esterni

### Caratteristiche dei prodotti

Attenersi all'allegata scheda di sicurezza del materiale

### Ulteriori spiegazioni

Uso professionale

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

si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro

### Scenari contributivi

**Numero dello scenario contributivo**

**1**

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

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

#### quantità utilizzate

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.274 to/d

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.1

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

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

#### 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: 100 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 100 %

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 20%

#### 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: 88

#### 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 5**

#### ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

#### Caratteristiche dei prodotti

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

#### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

**Numero dello scenario contributivo** 3  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 4  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**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 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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 6  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

## Caratteristiche dei prodotti

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

7

## 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

## Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.64
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.182 mg/kg dw; RCR: 0.64
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.624
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.018 mg/kg dw; RCR: 0.624
Terreni agricoli	PEC: 0.023 mg/kg dw; RCR: 0.498
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.08 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.401 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.038 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.02 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.012 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 5.645E-4 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 0.001 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

### 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. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici. EE(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die].

Proc 5

EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548 - Scenari contributivi 2

# SCHEMA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Proc 8a	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 3 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.548 - Scenari contributivi 4
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 5 EE(inhal): 10.85; EE(derm): 0.548 - Scenari contributivi 6 EE(inhal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 7

## 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 5	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024 - Scenari contributivi 2 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 3
Proc 8a	RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.024 - Scenari contributivi 4 RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 5
Proc 8b	RCR(inhal): 0.848; RCR(derm): 0.024 - Scenari contributivi 6 RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 7

## Numero di ES 6

titolo breve degli scenari di esposizione

**Use in operazioni produttive e di perforazione nei campi Olio e Gas**

### 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: Use in un processo chiuso, esposizione improbabile

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

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

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

PROC15: Use come reagenti per laboratorio

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

ERC4: Use 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

Sistemi di produzione e trivellazione di giacimenti (inclusi fanghi di perforazione e pulizia dei pozzi di trivellazione) inclusi il trasporto, la preparazione in loco, le operazioni a testa pozzo, le attività legate alle vibrazioni e la relativa manutenzione

#### Ulteriori spiegazioni

Use industriale

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

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro





2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

## Scenari contributivi

**Numero dello scenario contributivo** 1  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4**

### ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 4.5a.v1 (ESVOC 11),

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.022 to

importo annuale a sito: 0.44 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

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

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

### 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: 0.1 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 7 %

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: 88

### 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

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

Uso in interni ed esterni



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

**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**  
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 5  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 9  
**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 10  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 8b**

**ulteriori specifiche**



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

### Caratteristiche dei prodotti

liquido

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

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### Numero dello scenario contributivo

11

**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

liquido

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

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### Numero dello scenario contributivo

12

**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

liquido

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

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### Numero dello scenario contributivo

13

**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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5

### Freuenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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

Uso esterno

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

**Ambiente**

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.696
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.198 mg/kg dw; RCR: 0.696
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.68
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.68
Terreni agricoli	PEC: 2.787E-4 mg/kg dw; RCR: 0.01
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.09 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.182 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.001 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 5.542E-4 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 4.483E-4 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

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

non ci si aspetta assunzione orale. Le stime dell'esposizione sono indicate per l'esposizione a breve o lungo termine, sistemica o locale a seconda di quale di esse comporta tassi di caratterizzazione del rischio più conservativi. EE(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>]. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici. EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die].

Proc 1	EE(inhal): 0.011; EE(derm): 0.001
Proc 2	EE(inhal): 1.085; EE(derm): 0.055
Proc 3	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.028
Proc 5	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.548 - Scenari contributivi 5
Proc 8a	EE(inhal): 3.798; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 13
	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 6
Proc 8b	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 7
	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 8
Proc 15	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 9
	EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 10
	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Scenari contributivi 11
	EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Scenari contributivi 12

**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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.085; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 5	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.024 - Scenari contributivi 5
Proc 8a	RCR(inhal): 0.297; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 13
	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 6
	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 7

# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 8 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 9
Proc 15	RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 10 RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 11 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.204 - Scenari contributivi 12

## Numero di ES 7

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)

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)

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

#### 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

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

#### Scenari contributivi

Numero dello scenario contributivo

1

Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 7

#### ulteriori specifiche

SpERC ESVOC 7.13a.v1 (ESVOC 31),

Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

#### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 4.48 to

importo annuale a sito: 90 to



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 1

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

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

**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: 0.1 %

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 0.03 %

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: 88

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**7**

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

**ulteriori specifiche**

Strumento di valutazione usato: Ecetoc TRA V2 modified

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

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





2-Etilesanolo  
10050

Versione / Revisione 6

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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo**

9

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

10

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 11  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficienza: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 12  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 13  
**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 14  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 15**

**ulteriori specifiche**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

**Caratteristiche dei prodotti**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

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

**Ambiente**

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.629
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.179 mg/kg dw; RCR: 0.63
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.613
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.017 mg/kg dw; RCR: 0.613
Terreni agricoli	PEC: 0.023 mg/kg dw; RCR: 0.488
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.078 mg/l; RCR: 0.001
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.18 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.015 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.012 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 6.221E-4 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 5.578E-4 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

**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 per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>]. EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die]. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici.

Proc 1	EE(inal): 0.033; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inal): 3.256; EE(derm): 0.164
Proc 3	EE(inal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 8a	EE(inal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 5
	EE(inal): 3.256; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 6
Proc 8b	EE(inal): 4.884; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 7
	EE(inal): 1.628; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 8
	EE(inal): 0.814; EE(derm): 1.645 - Scenari contributivi 9
Proc 9	EE(inal): 4.884; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 10
	EE(inal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 11
	EE(inal): 1.628; EE(derm): 0.823 - Scenari contributivi 12
Proc 15	EE(inal): 0.488; EE(derm): 0.041 - Scenari contributivi 13
	EE(inal): 1.628; EE(derm): 0.041 - Scenari contributivi 14

**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



**2-Etilesanolo**  
**10050**

**Versione / Revisione 6**

esposizioni a breve e a lungo termine. Il RCR indicato corrisponde in ogni caso ad un valore conservativo.

Proc 1	RCR(inhal): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 5
Proc 8b	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 6
	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 7
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 8
	RCR(inhal): 0.064; RCR(derm): 0.072 - Scenari contributivi 9
Proc 9	RCR(inhal): 0.382; RCR(derm): 0.036 - Scenari contributivi 10
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Scenari contributivi 11
Proc 15	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.036 - Scenari contributivi 12
	RCR(inhal): 0.038; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 13
	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 14

## Numero di ES 8

titolo breve degli scenari di esposizione

### Liquidi funzionali

#### lista dei descrittori d'uso

#### 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)

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

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

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

si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro

#### Scenari contributivi



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

**Numero dello scenario contributivo** 1  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione ambientale per ERC 9a ERC 9b**

**ulteriori specifiche**

SpERC ESVOC 9.13b.v1 (ESVOC 32),  
Strumento di valutazione usato:, Chesar 2.2.

**quantità utilizzate**

uso ampiamente dispersivo quotidiano: 0.003 to/d  
Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.1

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

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

**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: 5%  
Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 5%  
Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo: 5%

**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: 88

**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**

liquido  
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido  
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 7  
**Scenario contributivo d'esposizione per il controllo dell'esposizione del lavoratore per PROC 15**

# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

## Caratteristiche dei prodotti

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

## Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Numero dello scenario contributivo

8

## 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

liquido

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 25

## Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 80 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.004 mg/l; RCR: 0.217
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.062 mg/kg dw; RCR: 0.217
Acqua marina (pelagica)	PEC: 3.404E-4 mg/l; RCR: 0.2
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.006 mg/kg dw; RCR: 0.2
Terreni agricoli	PEC: 0.003 mg/kg dw; RCR: 0.055
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.008 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.191 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.017 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.016 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.002 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 5.546E-4 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 4.983E-4 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

### 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. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti

# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici. EE(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>].  
EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die].

Proc 1	EE(inhal): 0.033; EE(derm): 0.004
Proc 2	EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.164
Proc 3	EE(inhal): 9.767; EE(derm): 0.083
Proc 8a	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.645
Proc 9	EE(inhal): 26.05; EE(derm): 0.823
Proc 15	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.041
Proc 20	EE(inhal): 3.256; EE(derm): 0.205

## 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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01
Proc 3	RCR(inhal): 0.763; RCR(derm): 0.01
Proc 8a	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.072
Proc 9	RCR(inhal): 0.49; RCR(derm): 0.036
Proc 15	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01
Proc 20	RCR(inhal): 0.254; RCR(derm): 0.01

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

## Numero di ES 9

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

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



# SCHEDA DI SICUREZZA



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

strutture dedicate

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

PROC15: Uso come reagenti per laboratorio

## Category 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

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

Impiego della sostanza come prodotto intermedio (non relativo alle condizioni strutturalmente controllate), comprende il riciclaggio/recupero, il trasferimento dei materiali, lo stoccaggio e la campionatura e le relative attività di laboratorio, manutenzione e carico (inclusi le imbarcazioni marittime o da navigazione fluviale, i mezzi su gomma e su rotaia e i container per prodotto sfuso).

## Ulteriori spiegazioni

Uso industriale

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

Assume uno standard elevato del sistema di gestione della sicurezza sul lavoro

## Scenari contributivi

**Numero dello scenario contributivo**

**1**

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

### ulteriori specifiche

Metodi a secco, SpERC ESVOC 6.1a.v1,

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2.

### quantità utilizzate

Quantità giornaliera a sito: 0.5 to

importo annuale a sito: 150 to

Quota del tonnellaggio regionale usata localmente: 0.1

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

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

### 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: 0.01%

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo: 03%

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: 88

### 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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso



**2-Etilesanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

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

**Freuenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**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**

liquido

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

**Freuenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

**5**

**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**

liquido

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

**Freuenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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).



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

**Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute**  
indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 6  
**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 7  
**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo** 8  
**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficiency: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo** 9



2-Etilsanolo  
10050

Versione / Revisione 6

## 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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### Numero dello scenario contributivo

10

## 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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficienza: 90 %).

### Numero dello scenario contributivo

11

## 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

liquido

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

### Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

### 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

### Numero dello scenario contributivo

12

## 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



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

13

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficienza: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo**

14

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 95 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

15

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

16

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Usare una protezione respiratoria (Efficienza: 90 %).

**Numero dello scenario contributivo**

17

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

18

**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**

liquido

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

**Frequenza e durata dell'uso**

8 h (strato pieno)

**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**

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Numero dello scenario contributivo**

19

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



**2-Etilsanolo**  
**10050**

Versione / Revisione 6

## ulteriori specifiche

Strumento di valutazione usato: Chesar 2.2

## Caratteristiche dei prodotti

liquido

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

## Frequenza e durata dell'uso

8 h (strato pieno)

## 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 (1 fino a 3 cambio d'aria all'ora). Effettività del LEV (eliminazione locale d'aria): 90 % (inalante), 0% (cutaneo).

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

indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

## Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

### Ambiente

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

Acqua dolce (pelagica)	PEC: 0.012 mg/l; RCR: 0.683
Acqua dolce (sedimentaria)	PEC: 0.194 mg/kg dw; RCR: 0.683
Acqua marina (pelagica)	PEC: 0.001 mg/l; RCR: 0.666
Acqua marina (sedimentaria)	PEC: 0.019 mg/kg dw; RCR: 0.666
Terreni agricoli	PEC: 0.026 mg/kg dw; RCR: 0.543
Impianto di depurazione (acque di scarico)	PEC: 0.087 mg/l; RCR: 0.01
Preda (acqua dolce)	PEC: 0.376 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (acqua salata)	PEC: 0.036 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda preferita (acqua salata)	PEC: 0.019 mg/kg ww; RCR: 0.01
Preda (terrestre)	PEC: 0.013 mg/kg ww; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Inalazione	Concentrazione nell'aria: 5.649E-4 mg/m <sup>3</sup> ; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente – Assunzione	Esposizione dagli alimenti 0.001 mg/kg peso/giorno; RCR: 0.01
Uomo dall'ambiente - Percorsi combinati	RCR: 0.01

### 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. Le RMMs (misure di gestione dei rischi) sono sufficienti a controllare i rischi relativi a effetti locali e sistemici. EE(inhal): esposizione stimata per via inalatoria [mg/m<sup>3</sup>].

EE(derm): esposizione stimata per via cutanea [mg/kg p.c./die].

Proc 1	EE(inhal): 0.054; EE(derm): 0.007
Proc 2	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 0.274
Proc 3	EE(inhal): 11,39; EE(derm): 0.138 - Scenari contributivi 4 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Scenari contributivi 5 EE(inhal): 1.628; EE(derm): 0.138 - Scenari contributivi 6
Proc 4	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 7 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 8 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 9
Proc 8a	EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 10 EE(inhal): 5.426; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 11
Proc 8b	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 12 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 13 EE(inhal): 1.357; EE(derm): 2.742 - Scenari contributivi 14
Proc 9	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 15 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 16 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 1.372 - Scenari contributivi 17
Proc 15	EE(inhal): 8.139; EE(derm): 0.068 - Scenari contributivi 18 EE(inhal): 2.713; EE(derm): 0.068 - Scenari contributivi 19



## 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): 0.01; RCR(derm): 0.01
Proc 2	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.012
Proc 3	RCR(inhal): 0.89; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 4 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 5 RCR(inhal): 0.127; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 6
Proc 4	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 7 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 8 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 9
Proc 8a	RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 10 RCR(inhal): 0.424; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 11
Proc 8b	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 12 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 13 RCR(inhal): 0.106; RCR(derm): 0.119 - Scenari contributivi 14
Proc 9	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 15 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 16 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.06 - Scenari contributivi 17
Proc 15	RCR(inhal): 0.636; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 18 RCR(inhal): 0.212; RCR(derm): 0.01 - Scenari contributivi 19

## 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  $M(\text{site})$  [vedi quantità utilizzate, scenario contributivo 1] x fattore di rilascio [incl. condizioni tecniche e misure per evitare il rilascio ; scenario contributivo 1])

## Utilizzi associati:

Se le applicazioni dell'utente finale vengono associate a questo scenario di esposizione, si prega di contattare OQ. 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.