

# Scheda di sicurezza

## PULITORE FRENI E METALLI SPRAY



Scheda di sicurezza del 29/11/2023, revisione 20

### SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa

#### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: PULITORE FRENI E METALLI SPRAY

Codice commerciale: 8163

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

Usi raccomandati:

PULITORE FRENI, CATENE E METALLI

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati.

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

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

arexons@arexons.it

#### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Centro Antiveneni di Pavia IRCCS- Fondazione Maugeri tel. 0382 24444 (h24; it, en)

"Osp. Pediatrico Bambino Gesù" Dip. Emergenza e Accettazione DEA tel. 06-68593726

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459

Az. Osp. "A. Cardarelli" tel. 081-5453333

Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000

Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343

Az. Osp. "Careggi" U.O. Tossicologia Medica tel. 055-7947819

Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029

Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300

Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

### SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

#### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

⚠ Pericolo, Aerosols 1, Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

⚠ Attenzione, Skin Irrit. 2, Provoca irritazione cutanea.

⚠ Attenzione, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

⚠ Attenzione, STOT SE 3, Può provocare sonnolenza o vertigini.

⚠ Aquatic Chronic 2, Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all'ambiente:

#### 2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:





## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222, H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.

P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.

P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.

P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.

P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.

P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.

P261 Evitare di respirare i vapori.

P271 Utilizzare soltanto all'aperto o in luogo ben ventilato.

P273 Non disperdere nell'ambiente.

P280 Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.

P312 In caso di malessere, contattare un CENTRO ANTIVELENI.

P391 Raccogliere il materiale fuoriuscito.

P405 Conservare sotto chiave.

P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.

P501.A Smaltire il prodotto/recipiente in un punto di raccolta rifiuti pericolosi o speciali.

Disposizioni speciali:

Nessuna

Contiene:

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <5% n-esano

acetone; 2-propanone; propanone

Disposizioni speciali in base all'Allegato XVII del REACH e successivi adeguamenti:

Nessuna

Regolamento CE n. 648/2004 (Detergenti).

Contenuto del prodotto:

Idrocarburi alifatici

> 30 %

2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

Altri pericoli:

Nessun altro pericolo

## SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

3.1. Sostanze

N.A.

3.2. Miscele

Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
$\geq 35\%$ - $< 40\%$	Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics	EC: 927-510-4 REACH No.: 01-2119475515-33	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ⚠ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 ⚠ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

**Scheda di sicurezza**  
**PULITORE FRENI E METALLI SPRAY**



			◇ 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 35% - < 40%	Idrocarburi, C6-C7, n- alcani, isoalcani, cicloalcani, <5% n- esano	CAS: 92128-66-0 EC: 921-024-6 REACH No.: 01- 2119475514 -35	◇ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ◇ 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 ◇ 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411 ◇ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 ◇ 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 20% - < 25%	acetone; 2-propanone; propanone	Numero 606-001-00-8 Index: CAS: 67-64-1 EC: 200-662-2 REACH No.: 01- 2119471330 -49	◇ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ◇ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ◇ 3.8/3 STOT SE 3 H336
>= 3% - < 5%	propano	Numero 601-003-00-5 Index: CAS: 74-98-6 EC: 200-827-9	◇ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220 ◇ 2.5/L Press Gas (Liq.) H280
>= 3% - < 5%	e isobutano	Numero 601-004-00-0 Index: CAS: 75-28-5 EC: 200-857-2	◇ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220 ◇ 2.5/L Press Gas (Liq.) H280
>= 3% - < 5%	Diossido di carbonio liquido refrigerato	CAS: 124-38-9 EC: 204-696-9	◇ 2.5/RL Press Gas (Ref. Liq.) H281

**SEZIONE 4: misure di primo soccorso**

4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere di dosso immediatamente gli indumenti contaminati.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

In caso di contatto con la pelle lavare immediatamente con acqua abbondante e sapone.

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non provocare assolutamente vomito. RICORRERE IMMEDIATAMENTE A VISITA MEDICA.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

Nessuno

4.3. Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali

In caso d'incidente o malessere consultare immediatamente un medico (se possibile mostrare le istruzioni per l'uso o la scheda di sicurezza).

Trattamento:

Nessuno

## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY



#### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

- 5.1. Mezzi di estinzione  
Mezzi Estinzione Appropriati :  
A schiuma.  
A polvere  
A CO<sub>2</sub>  
Mezzi Estinzione Sconsigliati :  
Non utilizzare getti d'acqua diretti
- 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela  
Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.  
La combustione produce fumo pesante.
- 5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi  
Impiegare apparecchiature respiratorie adeguate.  
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.  
Se fattibile sotto il profilo della sicurezza, spostare dall'area di immediato pericolo i contenitori non danneggiati.

---

#### SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

- 6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza  
Indossare i dispositivi di protezione individuale.  
Rimuovere ogni sorgente di accensione.  
Spostare le persone in luogo sicuro.  
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.
- 6.2. Precauzioni ambientali  
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.  
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.  
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.  
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia
- 6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica  
Lavare con abbondante acqua.
- 6.4. Riferimento ad altre sezioni  
Vedi anche paragrafo 8 e 13

---

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

- 7.1. Precauzioni per la manipolazione sicura  
Evitare il contatto con la pelle e gli occhi, l'inalazione di vapori e nebbie.  
Non utilizzare contenitori vuoti prima che siano stati puliti.  
Prima delle operazioni di trasferimento assicurarsi che nei contenitori non vi siano materiali incompatibili residui.  
Si rimanda anche al paragrafo 8 per i dispositivi di protezione raccomandati.  
Raccomandazioni generali sull'igiene del lavoro:  
Gli indumenti contaminati devono essere sostituiti prima di accedere alle aree da pranzo.  
Durante il lavoro non mangiare né bere.
- 7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità  
Stoccare a temperature inferiori a 50 °C. Tenere lontano da fiamme libere e sorgenti di calore.  
Evitare l'esposizione diretta al sole.  
Tenere lontano da fiamme libere, scintille e sorgenti di calore. Evitare l'esposizione diretta al sole.  
Tenere lontano da cibi, bevande e mangimi.  
Nessuna in particolare.  
Indicazione per i locali:  
Freschi ed adeguatamente areati.



## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY

7.3. Usi finali particolari  
Nessun uso particolare

#### SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

##### 8.1. Parametri di controllo

acetone; 2-propanone; propanone - CAS: 67-64-1  
UE - TWA(8h): 1210 mg/m<sup>3</sup>, 500 ppm  
ACGIH - TWA(8h): 250 ppm - STEL: 500 ppm - Note: A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair  
propano - CAS: 74-98-6  
ACGIH - Note: (D, EX) - Asphyxia  
VLE short - 1000 ppm  
e isobutano - CAS: 75-28-5  
ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair  
VLE short - 1000 ppm  
Diossido di carbonio liquido refrigerato - CAS: 124-38-9  
UE - TWA(8h): 9000 mg/m<sup>3</sup>, 5000 ppm  
ACGIH - TWA(8h): 5000 ppm - STEL: 30000 ppm - Note: Asphyxia

Valori limite di esposizione DNEL

N.A.

Valori limite di esposizione PNEC

N.A.

##### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali di sicurezza.  
Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi

Protezione delle mani:

Caucciù butilico (gomma butilica).  
Conformi EN 374.  
Spessore: Polsino 0.10 mm; Palmo 0.12 mm; Dita 0.145 mm

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

#### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	incolore	--	--
Odore:	caratteristico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione	N.A.	--	--

**Scheda di sicurezza**  
**PULITORE FRENI E METALLI SPRAY**



e intervallo di ebollizione:			
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	-20°C	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	0,7431	--	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni  
 Nessun'altra informazione rilevante

**SEZIONE 10: stabilità e reattività**

- 10.1. Reattività  
 Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
 Stabile in condizioni normali
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
 Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare  
 Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili  
 Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
 Nessuno.

## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY



#### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

11.1. Informazioni sulle classi di pericolo definite nel regolamento (CE) n. 1272/2008

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

PULITORE FRENI E METALLI SPRAY ML 500

a) tossicità acuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 796 mg/l - Durata: 4h

b) corrosione/irritazione cutanea

Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2 H315

c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319

d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

f) cancerogenicità

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

h) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione singola

Il prodotto è classificato: STOT SE 3 H336

i) tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) — esposizione ripetuta

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

j) pericolo in caso di aspirazione

Non classificato

Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5840 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2920 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 23300 mg/kg - Durata: 4h

Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <5% n-esano - CAS: 92128-66-0

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto > 5840 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Ratto > 2920 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto < 25.2 mg/l - Durata: 4h

acetone; 2-propanone; propanone - CAS: 67-64-1

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 5800 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio 20000 mg/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 76 mg/l - Durata: 4h

propano - CAS: 74-98-6

a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto 20 mg/l - Durata: 4h

e isobutano - CAS: 75-28-5

a) tossicità acuta:

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 50 mg/l - Durata: 4h

acetone; 2-propanone; propanone - CAS: 67-64-1

OSSERVAZIONI SULL'UOMO:

L'acetone può penetrare nell'organismo per assorbimento cutaneo, per ingestione, ma

## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY



soprattutto per inalazione; viene eliminato dai polmoni (40-70%), dalle urine (15-30%) e attraverso la pelle (10%).

Test eseguiti con C14 hanno dimostrato che l'acetone partecipa come intermedio nel metabolismo dei lipidi.

Prove sull'uomo hanno dimostrato che è impossibile inalare concentrazioni di 22 mg/ml (9300 ppm) per più di 5 minuti a causa di irritazioni alla gola.

Concentrazioni > 300 ppm causano: leggera irritazione delle mucose.

Concentrazioni = 4000 ppm (60') causano: gravi effetti tossici.

Concentrazioni = 800 ppm (30') causano: malessere.

DL(orale stimata) = 50 ml.

#### 11.2. Informazioni su altri pericoli

Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

---

### SEZIONE 12: informazioni ecologiche

#### 12.1. Tossicità

Utilizzare secondo le buone pratiche lavorative, evitando di disperdere il prodotto nell'ambiente.

Hydrocarbons, C7, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 3 mg/l - Durata h: 48

Idrocarburi, C6-C7, n-alcani, isoalcani, cicloalcani, <5% n-esano - CAS: 92128-66-0

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 3 mg/l - Durata h: 48

acetone; 2-propanone; propanone - CAS: 67-64-1

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 8800 mg/l - Durata h: 48

#### 12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

N.A.

#### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

N.A.

#### 12.4. Mobilità nel suolo

N.A.

#### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

#### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

#### 12.7. Altri effetti avversi

Nessuno

---

### SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

#### 13.1. Metodi di trattamento dei rifiuti

Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate. Operare secondo le vigenti disposizioni locali e nazionali.

---

### SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



#### 14.1. Numero ONU o numero ID

8163/20

Pagina n. 8 di 12





## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY

ADR-UN Number:	1950	
IATA-UN Number:	1950	
IMDG-UN Number:	1950	
14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto		
ADR-Shipping Name:	AEROSOL, infiammabili	
IATA-Shipping Name:	AEROSOL, infiammabili	
IMDG-Shipping Name:	AEROSOL, infiammabili	
IMDG-Nome di Spedizione:	AEROSOLS	
14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto		
ADR-Class:	2	
ADR - Numero di identificazione del pericolo:	-	
IATA-Class:	2	
IATA-Label:	2.1	
IMDG-Class:	2	
Marittimo (IMDG/IMO):	2.1 UN 1950	
14.4. Gruppo d'imballaggio		
ADR-Packing Group:	-	
IATA-Packing group:	-	
IMDG-Packing group:	-	
14.5. Pericoli per l'ambiente		
ADR-Inquinante ambientale:	Si	
IMDG-Marine pollutant:	Marine Pollutant	
IMDG-EMS:	F-D, S-U	
14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori		
ADR-Subsidiary hazards:	See SP63	
ADR-S.P.:	190 327 344 625	
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria):		2 (D)
IATA-Passenger Aircraft:	203	
IATA-Subsidiary hazards:	See SP63	
IATA-Cargo Aircraft:	203	
IATA-S.P.:	A145 A167 A802	
IATA-ERG:	10L	
IMDG-Subsidiary hazards:	See SP63	
IMDG-Stowage and handling:	SW1 SW22	
IMDG-Segregation:	SG69	
14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO		
N.A.		
Limited Quantity:	1 L	
Exempted Quantity:	E0	

#### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

- 15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela
- D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i.
  - D.I. Lavoro e Salute del 18/05/2021 - recepimento Direttiva 2019/1831/UE del 24/10/2019 (Limiti di esposizione professionali).
  - Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)
  - Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)
  - Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013
  - Regolamento (UE) n. 2020/878
  - Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
  - Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
  - Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)
  - Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)
  - Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)
  - Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)



## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)  
Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Restrizioni relative al prodotto o alle sostanze contenute in base all'Allegato XVII del Regolamento (CE) 1907/2006 (REACH) e successivi adeguamenti:

Restrizioni relative al prodotto:

Restrizione 3

Restrizione 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute:

Restrizione 75

Direttiva 75/324/CEE e ss.mm.ii (aerosol)

Composti Organici Volatili - COV = 96.70 %

Composti Organici Volatili - COV = 967.00 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 718.58 g/l

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Prodotto Disciplinato secondo il Regolamento (EU) 1148/2019. Tutte le transazioni sospette e le sparizioni e i furti significativi devono essere segnalati al punto di contatto nazionale competente.

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).

Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)

Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).

D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale

Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

Disposizioni relative alla direttiva EU 2012/18 (Seveso III):

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1

Il prodotto appartiene alle categorie: P3a, E2

#### 15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Nessuna

---

## SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.

H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H220 Gas altamente infiammabile.

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H281 Contiene gas refrigerato; può provocare ustioni o lesioni criogeniche.

**Scheda di sicurezza**  
**PULITORE FRENI E METALLI SPRAY**



<b>Classe e categoria di pericolo</b>	<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Gas infiammabile, Categoria 1A
Aerosols 1	2.3/1	Aerosol, Categoria 1
Press Gas (Liq.)	2.5/L	Gas sotto pressione (Gas liquefatto)
Press Gas (Ref. Liq.)	2.5/RL	Gas sotto pressione (Gas liquefatto refrigerato)
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Asp. Tox. 1	3.10/1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa  
 SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE)1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Aerosols 1, H222, H229	Sulla base di prove sperimentali
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
STOT SE 3, H336	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	Metodo di calcolo

Questo documento e' stato redatto da un tecnico competente in materia di SDS e che ha ricevuto formazione adeguata.

Principali fonti bibliografiche:

NIOSH - Registry of toxic effects of chemical substances (1983)

I.N.R.S. - Fiche Toxicologique

CCNL Industria Chimica del 12/02/2002- .

Istituto Superiore di Sanità - Inventario Nazionale Sostanze Chimiche

Le informazioni ivi contenute si basano sulle nostre conoscenze alla data sopra riportata. Sono riferite unicamente al prodotto indicato e non costituiscono garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore è tenuto ad assicurarsi della idoneità e completezza di tali informazioni in relazione

## Scheda di sicurezza

### PULITORE FRENI E METALLI SPRAY



all'utilizzo specifico che ne deve fare.

Questa scheda annulla e sostituisce ogni edizione precedente.

ADR:	Accordo europeo riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via stradale.
CAS:	Servizio del Chemical Abstract (divisione della American Chemical Society).
CLP:	Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.
DNEL:	Livello derivato senza effetto.
EINECS:	Inventario europeo delle sostanze chimiche esistenti in commercio.
GefStoffVO:	Ordinanza sulle sostanze pericolose, Germania.
GHS:	Sistema generale armonizzato di classificazione ed etichettatura dei prodotti chimici.
IATA:	Associazione internazionale per il trasporto aereo.
IATA-DGR:	Regolamento sulle merci pericolose della "Associazione per il trasporto aereo internazionale" (IATA).
ICAO:	Organizzazione internazionale per l'aviazione civile.
ICAO-TI:	Istruzioni tecniche della "Organizzazione internazionale per l'aviazione civile" (ICAO).
IMDG:	Codice internazionale marittimo per le merci pericolose.
INCI:	Nomenclatura internazionale degli ingredienti cosmetici.
KSt:	Coefficiente d'esplosione.
LC50:	Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione testata.
LD50:	Dose letale per il 50 per cento della popolazione testata.
NA:	Non applicabile
PNEC:	Concentrazione prevista senza effetto.
RID:	Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.
STA:	Stima della tossicità acuta
STAmix:	Stima della tossicità acuta (Miscela)
STEL:	Limite d'esposizione a corto termine.
STOT:	Tossicità bersaglio organo specifica.
TLV:	Valore di soglia limite.
TWA:	Media ponderata nel tempo
WGK:	Classe tedesca di pericolo per le acque.

# Scenario di esposizione, 17/07/2019

## Identità della sostanza

<b>Denominazione chimica</b>	Heptane HYDROCARBONS C7, N-ALKANES, ISOALKANES, CYCLICS
<b>No. EINECS</b>	927-510-4

## Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3**      Uso presso siti industriali
4. **ES 4**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali

## 1. ES 1 Uso presso siti industriali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	17/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC4
----------------	------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC9 - PROC10 - PROC13 - PROC14 - PROC15
---------------	---

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 400 tonnellate/anno  
Quantità giornaliera a sito 20000 kg/giorno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 62000 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 20 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 90 %
Nessuna immissione della sostanza nell'acqua di scarico	Acqua - efficienza minima di: 88.2 %

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

##### Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale  
Acqua - efficienza minima di: = 96.2 %

**STP effluente (m<sup>3</sup>/giorno):** 2000

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

##### Trattamento dei rifiuti

Lo smaltimento di residui di prodotto è conforme alle disposizioni vigenti.

#### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale*

**Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10

### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7,

## PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15)

<b>Categorie di processo</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione spray industriale - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata - Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione - Uso come reagenti per laboratorio (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15)
------------------------------	---

### Caratteristiche del prodotto (articolo)

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido

#### Pressione di vapore:

< 20 kPa

#### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

#### Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### Misure e condizioni tecnico organizzative

#### Misure tecnico organizzative

- Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
- Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
- Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

#### Dispositivo di protezione individuale

- Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
- Indossare idonea protezione per il viso.
- Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

## 1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	98 %	N.d.
Acqua	0.07 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

## 1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi

vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.



## 2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	17/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC8a - ERC8d
----------------	---------------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC5 - PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC13 - PROC15 - PROC19
---	--

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8d)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 0.15 tonnellate/anno  
Quantità giornaliera a sito 0.41 kg/giorno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 1500 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 365 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):  
Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.

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

##### Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale  
Acqua - efficienza minima di: = 96.2 %

**STP effluente (m<sup>3</sup>/giorno):** 2000

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

##### Trattamento dei rifiuti

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.  
Lo smaltimento di residui di prodotto è conforme alle disposizioni vigenti.

#### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale*

**Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10

*Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).*

**Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:**

Non usare i fanghi di depurazione come concime.

**2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)**

<b>Categorie di processo</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata - Uso come reagenti per laboratorio - Attività manuali con contatto diretto (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19)
------------------------------	--

**Caratteristiche del prodotto (articolo)**

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

< 20 kPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione**

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative**

**Misure tecnico organizzative**

Uso in sistemi chiusi  
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
Eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Indossare idonea protezione per il viso.  
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

**Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori**

**Temperatura:** Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

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

**2.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8d)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	98 %	N.d.
terreno	1 %	N.d.
Acqua	0.1 %	N.d.

## 2.4 Guida che consente all'utente di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

### **Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

### 3. ES 3      Uso presso siti industriali

#### 3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	17/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC4
----------------	------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC13
---------------	---

### 3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

#### 3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 74 tonnellate/anno  
Quantità giornaliera a sito 3700 kg/giorno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 4600000 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 20 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 70 %
Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	

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

##### Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale  
Acqua - efficienza minima di: = 96.2 %

**STP effluente (m<sup>3</sup>/giorno):** 2000

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

##### Treatmento dei rifiuti

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.  
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

#### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale*

**Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10

*Ulteriori informazioni relative a buone pratiche. Non si applicano gli obblighi prescritti dal regolamento REACH all'articolo 37(4).*

**Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:**

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

**3.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)**

**Categorie di processo**

Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione spray industriale - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

< 20 kPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

*Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

*Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

*Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

**Temperatura:** Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

## 3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

**3.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	1 %	N.d.
Acqua	3E-06 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

### 3.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

**Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 4. ES 4 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 4.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	17/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC8a - ERC8d
----------------	---------------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC11 - PROC13
---	--

## 4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 4.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8d)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8a, ERC8d)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

##### Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 0.012 tonnellate/anno  
Quantità giornaliera a sito 0.032 kg/giorno

**Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe):** 170 kg/giorno

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 365 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):  
Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.  
Non spargere fango industriale nei terreni naturali.

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

##### Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):

STP comunale  
Acqua - efficienza minima di: = 96.2 %

**STP effluente (m<sup>3</sup>/giorno):** 2000

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

##### Treatmento dei rifiuti

Non spargere fango industriale nei terreni naturali.  
Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

#### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale*

**Fattore di diluizione locale dell'acqua marina::** 100

**Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce:** 10

#### 4.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)

<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Applicazione con rulli o pennelli - Applicazione spray non industriale - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13)
------------------------------	---

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido

##### **Pressione di vapore:**

< 20 kPa

##### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### **Misure tecnico organizzative**

- Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
- Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
- Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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

##### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

#### *Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori*

**Temperatura:** Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Fornire una ventilazione forzata

### 4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

#### 4.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8d)

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	2 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.
Acqua	1E-06 %	N.d.

### 4.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

##### **Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.





# Scenario di esposizione, 28/08/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	2-PROPANONE
No. CAS	67-64-1
No. EINECS	200-662-2

## Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC15)
4. **ES 4**      Uso presso siti industriali
5. **ES 5**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
6. **ES 6**      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC3, PC4, PC24)

## 1. ES 1 Uso presso siti industriali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	28/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC4
----------------	------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1
CS3 Industria	PROC2
CS4 Industria	PROC3
CS5 Industria	PROC4
CS6 Industria	PROC5
CS7 Industria	PROC7
CS8 Industria	PROC8a
CS9 Industria	PROC8b
CS10 Industria	PROC9
CS11 Industria	PROC10
CS12 Industria	PROC13
CS13 Industria	PROC15
CS14 Industria	PROC19

### 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

#### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 360 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):

Aria - efficienza minima di: 90 %

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

#### Trattamento dei rifiuti

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

## 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)

<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)

<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)

<b>Categorie di processo</b>	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
------------------------------	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)****Categorie di processo**

Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5)****Categorie di processo**

Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)**

<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray industriale (PROC7)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente. Per misure di contenimento dei rischi derivanti dalle caratteristiche fisico-chimiche si veda parte principale della scheda dati di sicurezza, sezione 7 e/o 8.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166. Protezione respiratoria conforme alla norma EN141	
<b>1.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>1.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**1.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)****Categorie di processo**

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

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**1.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)****Categorie di processo**

Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**1.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)**

<b>Categorie di processo</b>	Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>1.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>1.2. CS14: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC19)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	



**Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.01 ppm	EASY TRA v2.0	2E-05
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.002

**1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	50 ppm	EASY TRA v2.0	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.01

**1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	EASY TRA v2.0	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.002

**1.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	EASY TRA v2.0	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.04

**1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.07

### 1.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	25 ppm	EASY TRA v2.0	0.05
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	42.86 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.23
per inalazione, sistemico, a lungo termine	350 ppm	EASY TRA v2.0	0.7
per inalazione, sistemico, a lungo termine	50 ppm	EASY TRA v2.0	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.14 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.01

### 1.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.07

### 1.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	150 ppm	EASY TRA v2.0	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.037

### 1.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
---	----------------------	-------------------	---

per inalazione, sistemico, a lungo termine	200 ppm	EASY TRA v2.0	0.4
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.04

### 1.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27.43 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.15

### 1.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.07

### 1.3. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	50 ppm	EASY TRA v2.0	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0

### 1.3. CS14: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	28.29 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.15

## 1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi

vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso professionale di rivestimenti e pitture
Data - Versione	28/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC6d - ERC8a - ERC8c - ERC8f
----------------	-------------------------------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1
CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC2
CS4 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC3
CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC4 - PROC8b - PROC9
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC5 - PROC8a
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10
CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC11
CS9 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC13
CS10 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC19

## 2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC6d, ERC8a, ERC8c, ERC8f)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di regolatori dei processi di reazione nella polimerizzazione (con o senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) (ERC6d, ERC8a, ERC8c, ERC8f)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 360 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 90 %
--	-----------------------------------

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

##### Treatmento dei rifiuti

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

## 2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 2.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)

<b>Categorie di processo</b>	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
------------------------------	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>2.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4, PROC8b, PROC9)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC4, PROC8b, PROC9)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC8a)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC5, PROC8a)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente. Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b>	

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 2.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

**Categorie di processo** Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.  
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

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

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 2.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)

**Categorie di processo** Applicazione spray non industriale (PROC11)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.  
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.  
Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 25 %.  
Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.

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

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.  
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

## 2.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

**Categorie di processo** Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP



**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**2.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC19)****Categorie di processo**

Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.  
Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.  
Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 25 %.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte****2.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.01 ppm	EASY TRA v2.0	2E-05
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.002

**2.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)**

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
---	----------------------	-------------------	---

per inalazione, sistemico, a lungo termine	50 ppm	EASY TRA v2.0	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.01

### 2.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	EASY TRA v2.0	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.002

### 2.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4, PROC8b, PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.04

### 2.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	350 ppm	EASY TRA v2.0	0.7
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.07
per inalazione, sistemico, a lungo termine	300 ppm	EASY TRA v2.0	0.6
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.007

### 2.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.007

### 2.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.14 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.01
per inalazione, sistemico, a lungo termine	200 ppm	EASY TRA v2.0	0.4
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	64.28 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.35
per inalazione, sistemico, a lungo termine	252 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	107.14 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.58

### 2.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	EASY TRA v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.07

### 2.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	300 ppm	EASY TRA v2.0	0.6
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	16.97 mg/kg pc/giorno	EASY TRA v2.0	0.09

## 2.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

### 3. ES 3      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC15)

#### 3.1 SEZIONE TITOLO

<b>Nome dello scenario di esposizione</b>	Rivestimenti per l'uso del consumatore
<b>Data - Versione</b>	28/08/2019 - 1.0
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso al consumo
<b>Gruppo di utenti principale</b>	Usi di consumo
<b>Settore(i) di uso</b>	Usi di consumo (SU21)
<b>Categorie di prodotti</b>	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Adesivi, sigillanti (PC1) - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

<b>CS1 Coperto da</b>	ERC8a - ERC8c - ERC8d - ERC8f
-----------------------	-------------------------------

#### Scenario che contribuisce Consumatore

<b>CS2 Consumatore</b>	PC1
<b>CS3 Consumatore</b>	PC1
<b>CS4 Consumatore</b>	PC1
<b>CS5 Consumatore</b>	PC4
<b>CS6 Consumatore</b>	PC4
<b>CS7 Consumatore</b>	PC4
<b>CS8 Consumatore</b>	PC9a
<b>CS9 Consumatore</b>	PC9a
<b>CS10 Consumatore</b>	PC9a - PC15
<b>CS11 Consumatore</b>	PC9a - PC15
<b>CS12 Consumatore</b>	PC9b
<b>CS13 Consumatore</b>	PC9b
<b>CS14 Consumatore</b>	PC9b
<b>CS15 Consumatore</b>	PC24
<b>CS16 Consumatore</b>	PC31
<b>CS17 Consumatore</b>	PC31

#### 3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

##### 3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

<b>Categorie di rilascio nell'ambiente</b>	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni) - Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) - Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni) (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)
--	--

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 360 giorni all'anno

### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

#### **Trattamento dei rifiuti**

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

### **3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Adesivi, sigillanti (PC1)
------------------------------	---------------------------

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido

#### **Pressione di vapore:**

240 hPa

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 30 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 9 g

#### **Durata:**

Durata di esposizione 4 h

#### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **3.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Adesivi, sigillanti (PC1)
------------------------------	---------------------------

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido

#### **Pressione di vapore:**

240 hPa

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 30 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 6390 g

#### **Durata:**

Durata di esposizione 6 h

#### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 1 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### 3.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

**Categorie di prodotti** Adesivi, sigillanti (PC1)

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Aerosol

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 30 %

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 85.05 g

**Durata:**

Durata di esposizione 4 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 6 giorni all'anno

#### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### 3.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)

**Categorie di prodotti** Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 0.5 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.02 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

#### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.

### 3.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)

**Categorie di prodotti** Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 10 %

*Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione***Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 2000 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.17 h

**Frequenza:**

Cope l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

*Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori***Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.**3.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)****Categorie di prodotti**

Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)***Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

*Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione***Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 4 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.25 h

**Frequenza:**

Cope l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

*Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori***Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.**3.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a)****Categorie di prodotti**

Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)***Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 1.5 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 2760 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2.2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 4 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **3.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a)**

**Categorie di prodotti**

Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 27.5 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 744 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2.2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 6 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **3.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a, PC15)**

**Categorie di prodotti**

Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC9a, PC15)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Aerosol

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 215 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.33 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 2 giorni all'anno



### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.

### **3.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a, PC15)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC9a, PC15)
------------------------------	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 2 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 491 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 3 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

### **3.2. CS12: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 27.5 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 85 g

**Durata:**

Durata di esposizione 4 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 12 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **3.2. CS13: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 2 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 13800 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **3.2. CS14: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b)**

**Categorie di prodotti**

Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 1.35 g

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **3.2. CS15: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)**

**Categorie di prodotti**

Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Aerosol

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 73 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.17 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 6 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori**

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

**3.2. CS16: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)****Categorie di prodotti**

Lucidanti e miscele di cera (PC31)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 142 g

**Durata:**

Durata di esposizione 1.23 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 29 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori**

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

**3.2. CS17: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)****Categorie di prodotti**

Lucidanti e miscele di cera (PC31)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Aerosol

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 35 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.33 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 8 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori**

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### 3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

### 3.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

**Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 4. ES 4      Uso presso siti industriali

### 4.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	28/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC4
----------------	------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1
CS3 Industria	PROC2
CS4 Industria	PROC3
CS5 Industria	PROC4
CS6 Industria	PROC5 - PROC8a
CS7 Industria	PROC7
CS8 Industria	PROC8b
CS9 Industria	PROC9
CS10 Industria	PROC10
CS11 Industria	PROC13
CS12 Industria	PROC19

### 4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

#### 4.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 360 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 90 %
--	-----------------------------------

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

#### Trattamento dei rifiuti

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

#### 4.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)

<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>4.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>4.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b>	

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

##### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

#### **4.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)**

##### **Categorie di processo**

Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

##### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

##### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

#### **4.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC8a)**

##### **Categorie di processo**

Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC5, PROC8a)

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

##### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

##### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

##### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

#### **4.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)**

<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray industriale (PROC7)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente. Riempire contenitori/lattine in speciali linee di riempimento con impianto di estrazione locale. È necessario l'impiego di un sistema di aspirazione locale.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166. Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.	
<b>4.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>4.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC9)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	



<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>4.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>4.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.	
<b>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</b>	
<b>Dispositivo di protezione individuale</b> Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347. Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.	
<b>4.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC19)</b>	

<b>Categorie di processo</b>	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 4.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC1)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.01 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	2E-05
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002

### 4.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC2)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	50 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01

### 4.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.2

contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002
--	-------------------------	-------------------------------	-------

#### 4.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.04

#### 4.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.07

#### 4.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	350 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.7
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.14 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01

#### 4.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	150 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.037

#### 4.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	200 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.4
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.04

#### 4.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27.43 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

#### 4.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC13)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.074

#### 4.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	28.29 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

### 4.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

#### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 5. ES 5 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

### 5.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Detergente
Data - Versione	28/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC8d
----------------	-------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1
CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC2
CS4 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC3
CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC4 - PROC8b - PROC9
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC5 - PROC8a
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10
CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC11
CS9 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC19

## 5.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 5.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8d)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8d)
-------------------------------------	--

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)*

**Tipo di rilascio:** Rilascio continuo

**Giorni di emissioni:** 360 giorni all'anno

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 90 %
--	-----------------------------------

#### *Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)*

#### Treatmento dei rifiuti

Treatmento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

### 5.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC1)
-----------------------	--

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**5.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)****Categorie di processo**

Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC2)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

**5.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)****Categorie di processo**

Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

**Misure e condizioni tecnico organizzative****Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 5.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4, PROC8b, PROC9)

<b>Categorie di processo</b>	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) (PROC4, PROC8b, PROC9)
------------------------------	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

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

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 5.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC8a)

<b>Categorie di processo</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC5, PROC8a)
------------------------------	---

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

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

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## 5.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
------------------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 25 %.  
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.

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

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

## **5.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)**

#### **Categorie di processo**

Applicazione spray non industriale (PROC11)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.

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

#### **Dispositivo di protezione individuale**

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.  
Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.  
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

## **5.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC19)**

#### **Categorie di processo**

Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

#### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

#### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

#### **Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.  
Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.  
Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 25 %.



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

### Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

## 5.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

### 5.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.01 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	2E-05
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002

### 5.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC2)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	50 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.01

### 5.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC3)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.002

### 5.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4, PROC8b, PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	250 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.04

### 5.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5, PROC8a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.07

### 5.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	100 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27.43 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

### 5.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	300 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.6
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	107.14 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.58

### 5.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC19)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	300 ppm	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.6
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	16.97 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.09

## 5.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

### Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi

vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## 6. ES 6      Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC3, PC4, PC24)

### 6.1 SEZIONE TITOLO

<b>Nome dello scenario di esposizione</b>	Detergente
<b>Data - Versione</b>	28/08/2019 - 1.0
<b>Fase del ciclo di vita</b>	Uso al consumo
<b>Gruppo di utenti principale</b>	Usi di consumo
<b>Settore(i) di uso</b>	Usi di consumo (SU21)
<b>Categorie di prodotti</b>	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b) - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a) - Depuratori dell'aria (PC3) - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Preparati e composti polimerici (PC32) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) - Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti (PC38)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

<b>CS1 Coperto da</b>	ERC8d
-----------------------	-------

#### Scenario che contribuisce Consumatore

<b>CS2 Consumatore</b>	PC3
<b>CS3 Consumatore</b>	PC3
<b>CS4 Consumatore</b>	PC4
<b>CS5 Consumatore</b>	PC4
<b>CS6 Consumatore</b>	PC4
<b>CS7 Consumatore</b>	PC9a
<b>CS8 Consumatore</b>	PC9a
<b>CS9 Consumatore</b>	PC9a
<b>CS10 Consumatore</b>	PC9a
<b>CS11 Consumatore</b>	PC9b
<b>CS12 Consumatore</b>	PC9b
<b>CS13 Consumatore</b>	PC9b
<b>CS14 Consumatore</b>	PC9c
<b>CS15 Consumatore</b>	PC24
<b>CS16 Consumatore</b>	PC24
<b>CS17 Consumatore</b>	PC24
<b>CS18 Consumatore</b>	PC35
<b>CS19 Consumatore</b>	PC35
<b>CS20 Consumatore</b>	PC38

### 6.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

#### 6.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8d)

<b>Categorie di rilascio nell'ambiente</b>	Usò generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni) (ERC8d)
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/(o della durata d'uso)</i>	
<b>Tipo di rilascio:</b> Rilascio continuo	
<b>Giorni di emissioni:</b> 360 giorni all'anno	
<i>Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)</i>	
<b>Trattamento dei rifiuti</b> Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	
<b>6.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Depuratori dell'aria (PC3)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Aerosol	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 0.1 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 0.25 h	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
<b>Dimensione dell'ambiente:</b> Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m <sup>3</sup>	
<b>Temperatura:</b> Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Comprende l'uso con una ventilazione tipica.	
<b>Ulteriori condizioni per la salute umana</b> Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm <sup>2</sup>	
<b>6.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)</b>	
<b>Categorie di prodotti</b>	Depuratori dell'aria (PC3)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Pressione di vapore:</b> 240 hPa	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Quantità utilizzate:</b> Quantità per uso 0.48 g	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione 8 h	
<b>Frequenza:</b> Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno	

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

#### **Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35.7 cm<sup>2</sup>

### **6.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
------------------------------	---

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido

##### **Pressione di vapore:**

240 hPa

##### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### **Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 0.5 g

##### **Durata:**

Durata di esposizione 0.02 h

##### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.

### **6.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)**

<b>Categorie di prodotti</b>	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
------------------------------	---

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

##### **Forma fisica del prodotto:**

Liquido

##### **Pressione di vapore:**

240 hPa

##### **Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 10 %

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

##### **Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 2400 g

##### **Durata:**

Durata di esposizione 0.17 h

##### **Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.

#### **Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm<sup>2</sup>

## 6.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC4)

**Categorie di prodotti** Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 4 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.25 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 214.4 cm<sup>2</sup>

## 6.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a)

**Categorie di prodotti** Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 1.5 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 2760 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2.2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 4 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428.75 cm<sup>2</sup>

## 6.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a)

Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)
-----------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 27.5 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 744 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2.2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 6 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428.75 cm<sup>2</sup>

## 6.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a)

Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)
-----------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Aerosol

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 215 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.33 min

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 2 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm<sup>2</sup>

## 6.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a)

Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)
-----------------------	--

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*



**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 491 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 3 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori****Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857.5 cm<sup>2</sup>**6.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b)****Categorie di prodotti**

Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 2 %

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 85 g

**Durata:**

Durata di esposizione 4 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 12 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori****Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35.73 cm<sup>2</sup>**6.2. CS12: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b)****Categorie di prodotti**

Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)**

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 2 %

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 13800 g

**Durata:**

Durata di esposizione 2 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 12 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori****Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857.5 cm<sup>2</sup>**6.2. CS13: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9b)****Categorie di prodotti**

Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare (PC9b)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Solido in soluzione

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 1 g

**Durata:**

Durata di esposizione 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori****Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 254.4 cm<sup>2</sup>**6.2. CS14: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore****(Sotto)categoria dei prodotti**

Colori a dito (PC9c)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 1.35 g

**Durata:**

Durata di esposizione 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori****Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 254.4 cm<sup>2</sup>

Evitare di usare a una concentrazione superiore a .... 5 %

**6.2. CS15: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)****Categorie di prodotti**

Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

**Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione****Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 2200 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.17 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 4 giorni all'anno

**Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori****Dimensione dell'ambiente:** comprende l'uso di un garage (34 m<sup>3</sup>) con ventilazione tipica.**Ulteriori condizioni per la salute umana**Copre un'area di contatto con la pelle fino a 468 cm<sup>2</sup>**6.2. CS16: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)****Categorie di prodotti**

Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

**Caratteristiche del prodotto (articolo)****Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 20 %

*Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 34 g

**Durata:**

Durata di esposizione 8 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 10 giorni all'anno

*Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 468 cm<sup>2</sup>

**6.2. CS17: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)**

**Categorie di prodotti**

Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Aerosol

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

*Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 73 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.17 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 6 giorni all'anno

*Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428.75 cm<sup>2</sup>

**6.2. CS18: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)**

**Categorie di prodotti**

Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

*Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 15 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.5 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857.5 cm<sup>2</sup>

## **6.2. CS19: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC35)**

**Categorie di prodotti**

Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 27 g

**Durata:**

Durata di esposizione 0.33 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 128 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

### **Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857.5 cm<sup>2</sup>

## **6.2. CS20: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC38)**

**Categorie di prodotti**

Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti (PC38)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

240 hPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 20 %

### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Quantità utilizzate:**

Quantità per uso 12 g

**Durata:**

Durata di esposizione 1 h

**Frequenza:**

Copre l'esposizione fino a 365 giorni all'anno

### *Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori*

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m<sup>3</sup>

**Temperatura:** Comprende l'uso a temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

**Ulteriori condizioni per la salute umana**

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 6600 cm<sup>2</sup>

## 6.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

## 6.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione

**Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.

## Scenario di esposizione, 03/09/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	Propano
No. CAS	74-98-6
No. EINECS	200-827-9

### Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali

## 1. ES 1      Uso presso siti industriali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso come propellente
Data - Versione	03/09/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC4
----------------	------

#### Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Propellente	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8b - PROC9 - PROC12
-----------------	---

## 1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

### 1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
-------------------------------------	--

### 1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Propellente (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12)

Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Uso di agenti rigonfianti nella fabbricazione di materia plastica espansa (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12)
-----------------------	--

#### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Pressione di vapore:**

> 10 kPa

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### *Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione*

**Durata:**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

#### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo  
Uso in sistemi chiusi  
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.  
Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.  
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.  
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).  
Arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.

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



**Dispositivo di protezione individuale**

Indossare idonea protezione respiratoria.

***Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori***

**Temperatura:** Si prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

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

N.d.

**1.4 Guida che consente all'utilizzatore a valle di valutare se opera entro i limiti definiti dallo scenario di esposizione****Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione:**

In caso vengano adottate ulteriori misure di gestione del rischio/condizioni operative, gli utilizzatori dovrebbero assicurarsi che i rischi vengano limitati quantomeno ad un livello equivalente.