



**Scheda di sicurezza del 8/6/2022, revisione 25**

---

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:  
Nome commerciale: TINTE RAL Professionale  
Codice commerciale: 2737

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

Usi raccomandati:

Vernice spray

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 Antiveleni 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.

DECL10: Questo prodotto contenente biossido di titanio non è classificato come cancerogeno per inalazione perché non soddisfa i criteri indicati nella Nota 10, Allegato VI del Regolamento (EC) 1272/2008

Nota 10: La classificazione come cancerogeno per inalazione si applica unicamente alle miscele sotto forma di polveri contenenti  $\geq 1$  % di biossido di titanio sotto forma di, o incorporato in, particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10$   $\mu\text{m}$ .

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



Pittogrammi di pericolo:



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.

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.

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

P405 Conservare sotto chiave.

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

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

EUH211 Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie.

Contiene:

acetone; 2-propanone; propanone

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

Nessuna

#### 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:

$\geq 25\%$  -  $< 30\%$  acetone; 2-propanone; propanone

REACH No.: 01-2119471330-49, Numero Index: 606-001-00-8, CAS: 67-64-1, EC: 200-662-2

⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

$\geq 15\%$  -  $< 20\%$  propano

REACH No.: 01-2119486944-21, Numero Index: 601-003-00-5, CAS: 74-98-6, EC: 200-827-9

⚠ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



◇ 2.5 Press. Gas H280

>= 15% - < 20% xilene

REACH No.: 01-2119488216-32, Numero Index: 601-022-00-9, CAS: 1330-20-7, EC: 215-535-7

- ◇ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226
- ◇ 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312
- ◇ 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332
- ◇ 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315

>= 7% - < 10% butano

REACH No.: 01-2119474691-32, Numero Index: 601-004-00-0, CAS: 106-97-8, EC: 203-448-7

- ◇ 2.5/C Press Gas (Comp.) H280
- ◇ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220

>= 5% - < 7% e isobutano

REACH No.: 01-2119485395-27, Numero Index: 601-004-00-0, CAS: 75-28-5, EC: 200-857-2

- ◇ 2.2/1A Flam. Gas 1A H220
- ◇ 2.5/C Press Gas (Comp.) H280

>= 3% - < 5% biossido di titanio; [in polvere contenente >= 1 % di particelle con diametro aerodinamico <= 10 microm]

REACH No.: 01-2119489379-17, Numero Index: 022-006-00-2, CAS: 13463-67-7, EC: 236-675-5

- ◇ 3.6/2 Carc. 2 H351 (inalazione)

---

#### 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

---

#### SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

2737/25

Pagina n. 3 di 12

## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



- 5.1. Mezzi di estinzione
  - Mezzi Estinzione Appropriati :
    - A CO2
    - A polvere
  - Mezzi Estinzione Sconsigliati :
    - Nessuno in particolare
- 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
  - Conservare in contenitori ben chiuso, preferibilmente in ambiente fresco, lontano da fonti di calore e luce solare diretta.
  - Evitare esposizione diretta al sole.
  - 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:

## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



Freschi ed adeguatamente areati.

- 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

TLV/TWA - TWA: 1000 ppm

VLE - STEL: 1000 ppm

ACGIH - Note: (D, EX) - Asphyxia

xilene - CAS: 1330-20-7

UE - TWA(8h): 221 mg/m<sup>3</sup>, 50 ppm - STEL: 442 mg/m<sup>3</sup>, 100 ppm - Note: Skin

ACGIH - TWA(8h): 100 ppm - STEL: 150 ppm - Note: A4, BEI - URT and eye irr, CNS impair

butano - CAS: 106-97-8

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair

VLE short - 1000 ppm

e isobutano - CAS: 75-28-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair

VLE - STEL: 1000 ppm

VLE short - 1000 ppm

biossido di titanio; [in polvere contenente  $\geq 1$  % di particelle con diametro aerodinamico  $\leq 10$  microm] - CAS: 13463-67-7

ACGIH - TWA(8h): 10 mg/m<sup>3</sup> - Note: A4 - LRT irr

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:

Non è richiesta l'adozione di alcuna precauzione speciale per l'uso normale.

Protezione delle mani:

Guanti in nitrile o Viton.

PVC (cloruro di polivinile).

Conformi EN 374.

Protezione respiratoria:

Per utilizzo non continuativo:

Facciale filtrante a carboni attivi

Per utilizzo continuativo:

Semimaschera con filtri di tipo combinato (gas e vapori), tipo ABEK (EN 140)

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

---

#### SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

2737/25

Pagina n. 5 di 12

**Scheda di sicurezza**  
**TINTE RAL Professionale**



9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

| Proprietà   | Valore                        | Metodo: | Note: |
|---|-------------------------------|---------|-------|
| Stato fisico:   | Liquido                       | --      | --    |
| Colore:   | N.A.                          | --      | --    |
| Odore:  | Caratteristico solvente       | --      | --    |
| Punto di fusione/punto di congelamento:   | N.A.                          | --      | --    |
| Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: | N.A.                          | --      | --    |
| Infiammabilità:   | N.A.                          | --      | --    |
| Limite inferiore e superiore di esplosività:                                      | N.A.                          | --      | --    |
| Punto di infiammabilità:  | < 0°C                         | --      | --    |
| Temperatura di autoaccensione:  | N.A.                          | --      | --    |
| Temperatura di decomposizione:  | N.A.                          | --      | --    |
| pH:   | 8                             | --      | --    |
| Viscosità cinematica:   | N.A.                          | --      | --    |
| Idrosolubilità:   | N.A.                          | --      | --    |
| Solubilità in olio:   | solubile                      | --      | --    |
| Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):               | N.A.                          | --      | --    |
| Pressione di vapore:  | 4 bar (20°C);<br>8 bar (50°C) | --      | --    |
| Densità e/o densità relativa:   | 0.75 - 0.80 g/<br>ml          | --      | --    |
| Densità di vapore relativa:   | N.A.                          | --      | --    |
| Caratteristiche delle particelle:   |                               |         |       |
| Dimensione delle particelle:  | N.A.                          | --      | --    |

9.2. Altre informazioni  
Nessun'altra informazione rilevante

## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



Viscosità: 10-12 -- --

#### SEZIONE 10: stabilità e reattività

- 10.1. Reattività  
Stabile in condizioni normali
- 10.2. Stabilità chimica  
Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.
- 10.3. Possibilità di reazioni pericolose  
Non è probabile che alcun gruppo di materiali o materiale specifico reagisca con il prodotto creando una situazione pericolosa.
- 10.4. Condizioni da evitare  
Fiamme e altre fonti di accensione.
- 10.5. Materiali incompatibili  
Agenti ossidanti forti.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi  
Per decomposizione termica possono formarsi monossido di carbonio, biossido di carbonio ed altri composti organici non identificati.

#### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

RAL 1013 BIANCOPERLA LUCIDO

a) tossicità acuta

Non classificato

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

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:

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

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Coniglio 5300 mg/kg

xilene - CAS: 1330-20-7



## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



#### a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 5000 mg/kg

xilene - CAS: 1330-20-7

OSSERVAZIONI SULL'UOMO:

ESPOSIZIONE NON PROFESSIONALE - Effetti a seguito di esposizione acuta:

Sintomi di forti esposizioni sono: dermatiti, eczema, irritazioni degli occhi e del tratto respiratorio. L'inalazione dei vapori può causare vertigini, mal di testa, nausea,

incordinazione, eccitabilità, narcosi, anemia, parestesie delle mani e dei piedi.

ESPOSIZIONE PROFESSIONALE - Effetti a seguito di esposizione acuta:

Narcotico ad alte concentrazioni.

Irritazione per inalazione a 200 ppm (TCLo).

L'inalazione di 200 ppm (TCLo) causa effetti irritanti sull'uomo.

Uomo (orale)(LDLo): 50 mg/kg.

Inalatoria uomo (LCLo) 10000 ppm/6h.

#### 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.

N.A.

#### 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

ADR-UN Number: 1950

IATA-UN Number: 1950

IMDG-UN Number: 1950





## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale

- 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto  
ADR-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili  
IATA-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili  
IMDG-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili
- 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
- 14.4. Gruppo d'imballaggio  
ADR-Packing Group: -  
IATA-Packing group: -  
IMDG-Packing group: -
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No  
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
- D.M. Lavoro 26/02/2004 (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)
- 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)

2737/25

Pagina n. 9 di 12

## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



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)

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 = 83.00 %

Composti Organici Volatili - COV = 830.00 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 622.50 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

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.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.

H220 Gas altamente infiammabile.

H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H312 Nocivo per contatto con la pelle.

H332 Nocivo se inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.

H351 (inalazione) Sospettato di provocare il cancro per inalazione.

| Classe e categoria di pericolo | Codice | Descrizione                    |
|--------------------------------|--------|--------------------------------|
| Flam. Gas 1A                   | 2.2/1A | Gas infiammabile, Categoria 1A |
| Aerosols 1                     | 2.3/1  | Aerosol, Categoria 1           |
| Press. Gas                     | 2.5    | Gas sotto pressione            |

## Scheda di sicurezza TINTE RAL Professionale



|                   |              |   |
|-------------------|--------------|---|
| Press Gas (Comp.) | 2.5/C        | Gas sotto pressione (Gas compresso)   |
| Flam. Liq. 2      | 2.6/2        | Liquido infiammabile, Categoria 2   |
| Flam. Liq. 3      | 2.6/3        | Liquido infiammabile, Categoria 3   |
| Acute Tox. 4      | 3.1/4/Dermal | Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4                              |
| Acute Tox. 4      | 3.1/4/Inhal  | Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4                               |
| Skin Irrit. 2     | 3.2/2        | Irritazione cutanea, Categoria 2  |
| Eye Irrit. 2      | 3.3/2        | Irritazione oculare, Categoria 2  |
| Carc. 2           | 3.6/2        | Cancerogenicità, Categoria 2  |
| STOT SE 3         | 3.8/3        | Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3 |

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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                   |

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 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.

## Scheda di sicurezza

### TINTE RAL Professionale



|             |   |
|-------------|---|
| 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, 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)*

##### Treatmento 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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |   |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |   |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |   |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |   |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |   |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |   |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |   |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |   |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |   |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |   |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |   |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |   |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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<br>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)**

#### **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:**

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)**

#### **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 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)**

#### **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 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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP  |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.  |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>  |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore  |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>  |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>Assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.<br>Riempire contenitori/lattine in speciali linee di riempimento con impianto di estrazione locale.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>Utilizzare dispositivi per la protezione degli occhi conformi a EN 166.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP  |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.  |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>  |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore  |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>  |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP  |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.  |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>  |  |

|  |  |
|--|--|
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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><br>Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.   |  |
| <b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>   |  |
| <b>Durata:</b><br>Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore   |  |
| <b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>   |  |
| <b>Misure tecnico organizzative</b><br>Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.<br>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><br>Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 2E-05   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 0.34 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.1   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 1.37 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.2   |



|  |                         |                               |       |
|--|-------------------------|-------------------------------|-------|
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine | 0.34 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.2   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 6.86 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.5   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 13.71 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.7   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 2.14 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.3   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 6.86 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.4   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 6.86 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.5   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 27.43 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.5   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 13.71 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.5   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 28.29 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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)

### Categorie di processo

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)

### 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

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)

### 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.  
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<br>Lavoratore v2.0 | 2E-05   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 0.34 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.1   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 1.37 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.2   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 0.34 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.5   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 6.86 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.2   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 13.71 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.2   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 27.43 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.6   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 107.14 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>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<br>Lavoratore v2.0 | 0.6   |
| contato con la pelle, sistemico, a lungo termine                      | 16.97 mg/kg<br>pc/giorno | ECETOC TRA<br>Lavoratore v2.0 | 0.09  |

## 5.4 Guida che consente all'utente 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><br>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><br>Aerosol   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Comprende concentrazioni fino a 50 %   |  |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>   |  |
| <b>Quantità utilizzate:</b><br>Quantità per uso 0.1 g  |  |
| <b>Durata:</b><br>Durata di esposizione 0.25 h   |  |
| <b>Frequenza:</b><br>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><br>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><br>Liquido   |  |
| <b>Pressione di vapore:</b><br>240 hPa   |  |
| <b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b><br>Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 1.   |  |
| <i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>   |  |
| <b>Quantità utilizzate:</b><br>Quantità per uso 0.48 g   |  |
| <b>Durata:</b><br>Durata di esposizione 8 h  |  |
| <b>Frequenza:</b><br>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:**

Cope 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**Cope 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:**

Cope 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**Cope 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.