

**Scheda di sicurezza**  
**SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE**  
**BIANCO RAL 9010**



**Scheda di sicurezza del 4/7/2019, revisione 9**

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

Codice commerciale: 2732

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

Usi raccomandati:

Vernice tracciante

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)

**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, Eye Irrit. 2, Provoca grave irritazione oculare.

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

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

Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell'etichetta

Pittogrammi di pericolo:



Pericolo

Indicazioni di pericolo:

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

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 l'etichetta prima dell'uso.

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



## Scheda di sicurezza

### SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

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:

Nessuna

Contiene:

metilacetato

acetato di n-butile

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

Nessuna

2.3. Altri pericoli

Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

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:

>= 25% - < 30% metilacetato

REACH No.: 01-2119459211-47, Numero Index: 607-021-00-X, CAS: 79-20-9, EC: 201-185-2

⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

>= 15% - < 20% Propano

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

⚠ 2.2/1 Flam. Gas 1 H220

⚠ 2.5 Press. Gas H280

>= 12.5% - < 15% acetato di n-butile

Numero Index: 607-025-00-1, CAS: 123-86-4, EC: 204-658-1

⚠ 2.6/3 Flam. Liq. 3 H226

⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336

EUH066

>= 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

⚠ 2.2/1 Flam. Gas 1 H220

>= 3% - < 5% Isobutano

Numero Index: 601-004-00-0, CAS: 75-28-5, EC: 200-857-2

⚠ 2.2/1 Flam. Gas 1 H220

⚠ 2.5/L Press. Gas (Liq.) H280

>= 2% - < 3% metanolo; alcool metilico

Numero Index: 603-001-00-X, CAS: 67-56-1, EC: 200-659-6

⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

⚠ 3.1/3/Inhal Acute Tox. 3 H331



## Scheda di sicurezza

### SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

- ◆ 3.1/3/Dermal Acute Tox. 3 H311
- ◆ 3.1/3/Oral Acute Tox. 3 H301
- ◆ 3.8/1 STOT SE 1 H370

Limiti di concentrazione specifici:  
3% <= C < 10%: STOT SE 2 H371  
C >= 10%: STOT SE 1 H370

---

#### 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 antincendio

##### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinzione Appropriati :

Mezzi Estinzione Sconsigliati :

##### 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.



## Scheda di sicurezza

### SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

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

---

#### SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento

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

---

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

- 8.1. Parametri di controllo  
metilacetato - CAS: 79-20-9  
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 250 ppm - Note: Headache, dizziness, nausea, eye dam (degeneration of ganglion cells in the retina)
- Propano - CAS: 74-98-6  
TLV/TWA - TWA: 1000 ppm  
VLE - STEL: 1000 ppm  
ACGIH - Note: (D, EX) - Asphyxia
- acetato di n-butile - CAS: 123-86-4  
ACGIH - TWA(8h): 50 ppm - STEL: 150 ppm - Note: Eye and URT irr
- Butano - CAS: 106-97-8  
ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair  
VLE short - 1000 ppm
- Isobutano - CAS: 75-28-5  
ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: (EX) - CNS impair  
VLE short - 1000 ppm
- metanolo; alcool metilico - CAS: 67-56-1  
UE - TWA(8h): 260 mg/m<sup>3</sup>, 200 ppm - Note: Skin  
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 250 ppm - Note: Skin, BEI - Headache, eye dam, dizziness, nausea



## Scheda di sicurezza

# SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

### Valori limite di esposizione DNEL

metilacetato - CAS: 79-20-9

Lavoratore professionale: 610 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 131 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 305 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 152 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti locali

Lavoratore professionale: 88 mg/kg - Consumatore: 44 mg/kg - Esposizione: Cutanea

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Consumatore: 44 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

Lavoratore professionale: 48 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 12 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione: Inalazione

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 600 mg/m<sup>3</sup> - Consumatore: 300 mg/m<sup>3</sup> - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 7 mg/kg - Consumatore: 3.4 mg/kg - Esposizione: Cutanea

Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 11 mg/kg - Consumatore: 6 mg/kg - Esposizione: Cutanea

Umana - Frequenza: Breve termine, effetti sistemici

Consumatore: 2 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

### Valori limite di esposizione PNEC

metilacetato - CAS: 79-20-9

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 0.12 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 0.012 mg/l

Bersaglio: STP - Valore: 600 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 0.128 mg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 0.013 mg/kg

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 180 µg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 18 µg/l

Bersaglio: STP - Valore: 36.6 µg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 981 µg/kg

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 98.1 µg/kg

### 8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Utilizzare visiere di sicurezza chiuse, non usare lenti oculari.

Protezione della pelle:

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

Protezione delle mani:

Utilizzare guanti protettivi che garantiscano una protezione totale, es. in PVC, neoprene o gomma.

Protezione respiratoria:

Impiegare un adeguato dispositivo di protezione delle vie respiratorie.

Rischi termici:

Nessuno

Controlli dell'esposizione ambientale:

Nessuno

Controlli tecnici idonei:

Nessuno

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

## Scheda di sicurezza

### SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010



Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Aspetto e colore:	liquido (aerosol)	--	--
Odore:	Caratteristico solvente	--	--
Soglia di odore:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Punto di fusione/ congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione iniziale e intervallo di ebollizione:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	< 0°C	--	--
Velocità di evaporazione:	N.A.	--	--
Infiammabilità solidi/gas:	N.A.	--	--
Limite superiore/inferiore d'infiammabilità o esplosione:	N.A.	--	--
Pressione di vapore:	4 bar (20°C); 8 bar (50°C)	--	--
Densità dei vapori:	N.A.	--	--
Densità relativa:	0.75 - 0.80 g/ ml	--	--
Idrosolubilità:	N.A.	--	--
Solubilità in olio:	solubile	--	--
Coefficiente di ripartizione (n-ottanolo/acqua):	N.A.	--	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
Viscosità:	N.A.	--	--
Proprietà esplosive:	N.A.	--	--
Proprietà comburenti:	N.A.	--	--

#### 9.2. Altre informazioni

## Scheda di sicurezza

# SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010



Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Miscibilità:	N.A.	--	--
Liposolubilità:	N.A.	--	--
Conducibilità:	N.A.	--	--
Proprietà caratteristiche dei gruppi di sostanze	N.A.	--	--

NA = non applicabile

### SEZIONE 10: stabilità e reattività

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

### SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

#### 11.1. Informazioni sugli effetti tossicologici

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

##### a) tossicità acuta

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

##### b) corrosione/irritazione cutanea

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

##### c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi

Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2 H319

##### d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea

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

##### e) mutagenicità delle cellule germinali

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

##### f) cancerogenicità

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

##### g) tossicità per la riproduzione

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

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

##### j) pericolo in caso di aspirazione



## Scheda di sicurezza

### SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

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

Informazioni tossicologiche riguardanti le principali sostanze presenti nel prodotto:

metilacetato - CAS: 79-20-9

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Coniglio 3705 mg/kg

Isobutano - CAS: 75-28-5

a) tossicità acuta:

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

acetato di n-butile - CAS: 123-86-4

OSSERVAZIONI SULL'UOMO:

Inalazione: 3300 ppm (16 mg/l), per breve tempo, causano grave irritazione agli occhi e al naso.

Inalazione: 200-300 ppm (1-1,4 mg/l), per breve tempo, causano moderata irritazione agli occhi e al naso.

L'inalazione dei vapori può irritare l'apparato respiratorio.

I vapori possono causare mal di testa e nausea. Il liquido può irritare gli occhi e causare congiuntiviti, può irritare la pelle e causare dermatiti, se ingerito provoca ebbrezza, allucinazioni e sedazione.

Sintomi di malessere a 500 ppm. Gravi effetti tossici a 2000 ppm per 60 min.

TCLo: 200 ppm.

metanolo; alcool metilico - CAS: 67-56-1

OSSERVAZIONI SULL'UOMO:

L'intossicazione da metanolo per assunzione orale produce tre tipi di effetti. Il primo ad apparire è l'effetto narcotico, simile a quanto si osserva nell'intossicazione da etanolo. In seguito compare l'acidosi metabolica dovuta all'accumulo di formiato che è prodotto con maggior velocità rispetto alla sua eliminazione. Il terzo tipo di effetto consiste in disturbi della visione e del sistema nervoso centrale.

---

#### 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. 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

## Scheda di sicurezza

# SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010



- 14.1. Numero ONU  
ADR-UN Number: 1950  
IATA-UN Number: 1950  
IMDG-UN Number: 1950
- 14.2. Nome di spedizione dell'ONU  
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 di imballaggio  
ADR-Packing Group: -  
IATA-Packing group: -  
IMDG-Packing group: -
- 14.5. Pericoli per l'ambiente  
ADR-Inquinante ambientale: No  
IMDG-Marine pollutant: No
- 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-EMS: F-D,  
S-U  
IMDG-Subsidiary hazards: See SP63  
IMDG-Stowage and handling: SW1 SW22  
IMDG-Segregation: SG69
- 14.7. Trasporto di rinfuse secondo l'allegato II di MARPOL ed il codice IBC  
No  
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) 2015/830
- Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)
- Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)
- Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)



## Scheda di sicurezza

# SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

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)

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 69

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

Composti Organici Volatili - COV = 81.37 %

Composti Organici Volatili - COV = 813.70 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 610.28 g/l

Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

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.

H331 Tossico se inalato.

H311 Tossico per contatto con la pelle.

H301 Tossico se ingerito.

H370 Provoca danni agli organi per inalazione, a contatto con la pelle e per ingestione.

H371 Può provocare danni agli organi.

H370 Provoca danni agli organi.

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

**Scheda di sicurezza**  
**SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE**  
**BIANCO RAL 9010**



Press. Gas (Comp.)	2.5/C	Gas sotto pressione (Gas compresso)
Press. Gas (Liq.)	2.5/L	Gas sotto pressione (Gas liquefatto)
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 3
Acute Tox. 3	3.1/3/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 3
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 1	3.8/1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 1
STOT SE 2	3.8/2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti  
 SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento  
 SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

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
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.



## Scheda di sicurezza

### SMALTO PER TRACCIATURA PROFESSIONALE BIANCO RAL 9010

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

## Scenario di esposizione, 30/08/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	Acetato di metile - Methyl acetate
No. CAS	79-20-9
No. EINECS	201-185-2

### Sommario

1. **ES 1**      Uso presso siti industriali
2. **ES 2**      Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3**      Uso al consumo; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

## 1. ES 1      Uso presso siti industriali

### 1.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	30/08/2019 - 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	PROC15
CS5 Industria	PROC3
CS6 Industria	PROC4
CS7 Industria	PROC5
CS8 Industria	PROC8a
CS9 Industria	PROC9
CS10 Industria	PROC10
CS11 Industria	PROC13
CS12 Industria	PROC14
CS13 Industria	PROC7
CS14 Industria	PROC8b

### 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)
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

##### Durata:

Durata di esposizione > 240 min/giorno

#### 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)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 60 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>1.2. CS4: 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>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 60 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC3)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti (PROC3)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 60 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Forma fisica del prodotto:</b> Liquido	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 60 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	

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

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

#### **1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5)**

<b>Categorie di processo</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)
------------------------------	---------------------------------------------------------

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

**Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

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

<b>Categorie di processo</b>	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

**Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

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

<b>Categorie di processo</b>	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

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

**Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

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

#### **Categorie di processo**

Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

#### **Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

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

#### **Categorie di processo**

Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

#### **Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

#### **Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

### **1.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC14)**

#### **Categorie di processo**

Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

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

Liquido

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

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

**Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

## 1.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

**Categorie di processo**

Applicazione spray industriale (PROC7)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

**Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

## 1.2. CS14: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)

**Categorie di processo**

Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)

### *Caratteristiche del prodotto (articolo)*

**Forma fisica del prodotto:**

Liquido

**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 60 %

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

**Durata:**

Durata di esposizione > 240 min/giorno

### *Misure e condizioni tecnico organizzative*

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

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

## 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,

Grado di

Metodo di calcolo

Rapporto di caratterizzazione del

Indicatore dell'esposizione	esposizione		rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.21 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0047
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0001

### 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.82 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.019
per inalazione, sistemico, a lungo termine	92.6 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.3

### 1.3. CS4: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.21 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.047
per inalazione, sistemico, a lungo termine	92.6 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.3

### 1.3. CS5: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.21 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.047
per inalazione, sistemico, a lungo termine	18.5 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.061

### 1.3. CS6: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	411 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.094
per inalazione, sistemico, a lungo termine	18.5 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA	0.061

**1.3. CS7: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	8.23 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.19
per inalazione, sistemico, a lungo termine	46.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

**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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	8.23 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.19
per inalazione, sistemico, a lungo termine	46.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

**1.3. 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	411 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.094
per inalazione, sistemico, a lungo termine	37.1 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.12

**1.3. 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	16.5 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.38
per inalazione, sistemico, a lungo termine	46.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

**1.3. 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	8.23 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.19
per inalazione, sistemico, a lungo termine	46.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

### 1.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC14)

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	2.06 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.047
per inalazione, sistemico, a lungo termine	46.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

### 1.3. CS13: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	25.7 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.59
per inalazione, sistemico, a lungo termine	46.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.15

### 1.3. CS14: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	411 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.094
per inalazione, sistemico, a lungo termine	8.34 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.027

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

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

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

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

### 2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	30/08/2019 - 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	ERC8a - ERC8c - ERC8d - 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	PROC13
CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC15
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC3
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC4
CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC5
CS9 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8a
CS10 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10
CS11 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC14
CS12 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
CS13 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC11
CS14 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 (ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f)

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

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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### 2.2. 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)*

<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>2.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (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)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>2.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC13)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>2.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC15)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (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)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<i>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</i>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>2.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4)</b>	

<b>Categorie di processo</b>	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>2.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>2.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (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>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>2.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC10)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	

<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>2.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC14)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Pastigliatura, compressione, estrusione, pellettizzazione, granulazione (PROC14)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>2.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (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>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione > 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	
<b>Misure tecnico organizzative</b> Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.	
<b>Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori</b>	
<b>Tasso di ventilazione:</b> Fornire una ventilazione forzata	
<b>2.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC11)</b>	
<b>Categorie di processo</b>	Applicazione spray non industriale (PROC11)
<b>Caratteristiche del prodotto (articolo)</b>	
<b>Concentrazione della sostanza nel prodotto:</b> Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<b>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</b>	
<b>Durata:</b> Durata di esposizione < 240 min/giorno	
<b>Misure e condizioni tecnico organizzative</b>	

**Misure tecnico organizzative**

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

**Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori****Tasso di ventilazione:** Fornire una ventilazione forzata**2.2. CS14: 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)****Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 50 %

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

Durata di esposizione &lt; 240 min/giorno

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

Assicurare ventilazione supplementare e altre aperture.

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

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.

Dermico - efficienza minima di: 80 %

**Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori****Tasso di ventilazione:** Fornire una ventilazione forzata**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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.17 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0039
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.15 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0005

**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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.016
per inalazione, sistemico, a lungo termine	77.2 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA	0.25

**2.3. CS4: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.16
per inalazione, sistemico, a lungo termine	77.2 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.25

**2.3. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC15)**

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	0.17 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0039
per inalazione, sistemico, a lungo termine	77.2 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.25

**2.3. CS6: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.17 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.0039
per inalazione, sistemico, a lungo termine	30.9 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.1

**2.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4)**

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	3.4 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.079
per inalazione, sistemico, a lungo termine	77.2 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.25

**2.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5)**

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	6.86 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.16
per inalazione, sistemico, a lungo termine	154.4 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.51

### 2.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)

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	6.86 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.16
per inalazione, sistemico, a lungo termine	154.4 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.51

### 2.3. CS10: 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	13.7 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.31
per inalazione, sistemico, a lungo termine	154.4 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.51

### 2.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC14)

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	1.71 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.047
per inalazione, sistemico, a lungo termine	154.4 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.51

### 2.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)

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	3.43 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.079

per inalazione, sistemico, a lungo termine	38.6 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.13
--------------------------------------------	------------------------	-------------------------------	------

### 2.3. CS13: 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	10.7 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.25
per inalazione, sistemico, a lungo termine	185.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.61

### 2.3. CS14: 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)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	10.7 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.25
per inalazione, sistemico, a lungo termine	185.3 mg/m <sup>3</sup>	ECETOC TRA Lavoratore v2.0	0.61

## 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

## Usò al consumo; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

### 3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	30/08/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Usò al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

#### Scenario che contribuisce Ambiente

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

#### Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC9a
-----------------	------

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

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

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

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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

#### 3.2. CS2: 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

##### Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 15 %

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

##### Quantità utilizzate:

Quantità per uso 0.001 kg

##### Durata:

Durata di esposizione 60 min/giorno

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

**Dimensione dell'ambiente:** Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 30 m<sup>3</sup>

**Tasso di ventilazione:** 1 Ricambi d'aria l'ora

##### Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 10 cm<sup>2</sup>

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

### 3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC9a)

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	Consexpo v4.1	0.049
contato con la pelle, sistemico, a breve termine	2.14 mg/kg pc/giorno	Consexpo v4.1	0.024
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.08 mg/m <sup>3</sup>	Consexpo v4.1	0.001
per inalazione, sistemico, a breve termine	1.84 mg/m <sup>3</sup>	Consexpo v4.1	0.007

### 3.4 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.

## 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.