

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



Scheda di sicurezza del 9/7/2025, revisione 20

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY

Codice commerciale: 0017

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

Uso raccomandato:

Adesivo

Usi sconsigliati:

Attenersi strettamente agli usi raccomandati.

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:

Arexons S.p.A.

via Antica di Cassano, 23, 20063

Cernusco sul Naviglio (MI), Italy

Arexons S.p.A.

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

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:

arexons@arexons.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.

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

Centro 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, Flam. Liq. 2, Liquido e vapori facilmente infiammabili.

⚠ Attenzione, Skin Sens. 1, Può provocare una reazione allergica cutanea.

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:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

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.

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

P370+P378 In caso d'incendio: utilizzare schiuma per alcoli per estinguere.

P403+P235 Conservare in luogo fresco e ben ventilato.

P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene:

rosina, colofonia

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:

Qtà	Nome	Numero d'identif.	Classificazione
$\geq 35\%$ - $< 40\%$	etanolo alcool etilico	Numero 603-002-00-5 Index: CAS: 64-17-5 EC: 200-578-6 REACH No.: 01- 2119457610 -43	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 Limiti di concentrazione specifici: C $\geq 50\%$: Eye Irrit. 2 H319
$\geq 30\%$ - $< 35\%$	rosina, colofonia	Numero 650-015-00-7 Index: CAS: 8050-09-7 EC: 232-475-7 REACH No.: 01- 2119480418 -32	⚠ 3.4.2/1 Skin Sens. 1 H317
$\geq 0,25\%$ - $< 0,5\%$	propan-2-olo	CAS: 67-63-0 EC: 200-661-7 REACH No.: 01- 2119457558 -25	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225 ⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336
$\geq 0,25\%$	METILETILCHETONE	CAS: 78-93-3	⚠ 2.6/2 Flam. Liq. 2 H225

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



- < 0,5%	MEK - BUTANONE	EC: 201-159-0 REACH No.: 01- 2119457290 -43	⚠ 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319 ⚠ 3.8/3 STOT SE 3 H336 EUH066
----------	----------------	--	---

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 gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi, lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare un medico.

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:

Trattamento sintomatico. In caso di esposizione o malessere, consultare un medico.

SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi Estinzione Appropriati :

A CO₂

A polvere

Schiuma per alcoli

Acqua nebulizzata.

Mezzi Estinzione Sconsigliati :

Non utilizzare getti d'acqua diretti

5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

Non inalare i gas prodotti dall'esplosione e dalla combustione.

La combustione produce fumo pesante.

5.3. Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

Indumenti normali per la lotta al fuoco, come un autorespiratore ad aria compressa a circuito aperto (EN 137), completo antifiama(EN469), guanti antifiama (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).

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

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



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

Per la bonifica:

Evitare la presenza di fiamme e/o scintille vicino alla perdita e ai rifiuti prodotti. Non fumare.

Arginare in

caso di fuoriuscita di quantità rilevanti di prodotto e assorbire quanto disperso. Contenere gli sversamenti

di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia, sepiolite, stracci o altro materiale inerte assorbente.

Recuperare con palette dopo l'assorbimento del solvente e trasferire in contenitori adeguati.

Smaltire i

rifiuti prodotti in accordo alla normativa vigente.

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:

Non mangiare, né bere, né fumare durante l'uso.

7.2. Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

Conservare soltanto nel recipiente originale.

Conservare in ambienti sempre ben areati.

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: controlli dell'esposizione/della protezione individuale

8.1. Parametri di controllo

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5

ACGIH - STEL: 1000 ppm - Note: A3 - URT irr

rosina, colofonia - CAS: 8050-09-7

ACGIH - TWA(8h): 0.001 mg/m³ - Note: (I), DSEN, RSEN - Asthma, resp and eye irr, dermal and resp sens

propan-2-olo - CAS: 67-63-0

ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 400 ppm - Note: A4, BEI - Eye and URT irr, CNS impair

UE - TWA(8h): 500 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 1000 mg/m³, 400 ppm

METILETILCHETONE MEK - BUTANONE - CAS: 78-93-3

TLV/TWA - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 900 mg/m³, 300 ppm

OEL (TWA) - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL(15min): 900 mg/m³, 300 ppm

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



UE - TWA(8h): 600 mg/m³, 200 ppm - STEL: 900 mg/m³, 300 ppm
ACGIH - TWA(8h): 200 ppm - STEL: 300 ppm - Note: BEI - URT irr, CNS and PNS impair

Valori limite di esposizione DNEL

propan-2-olo - CAS: 67-63-0

Consumatore: 26 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 500 mg/m³ - Consumatore: 89 mg/m³ - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 888 mg/kg - Consumatore: 319 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

METILETILCHETONE MEK - BUTANONE - CAS: 78-93-3

Consumatore: 31 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 600 mg/m³ - Consumatore: 106 mg/m³ - Esposizione:

Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Lavoratore professionale: 1161 mg/kg - Consumatore: 412 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC

propan-2-olo - CAS: 67-63-0

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 140.9 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 140.9 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 552 mg/kg

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 552 mg/kg

Bersaglio: STP - Valore: 2251 mg/l

METILETILCHETONE MEK - BUTANONE - CAS: 78-93-3

Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 55.8 mg/l

Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 55.8 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 284.74 mg/l

Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 287.7 mg/l

Bersaglio: STP - Valore: 709 mg/l

8.2. Controlli dell'esposizione

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale.

Conformi EN 166

Protezione della pelle:

Indumenti protettivi

Protezione delle mani:

Guanti in nitrile o Viton.

Conformi EN 374.

Spessore: Polsino 0.10 mm; Palma 0.12 mm; Dita 0.145 mm

I guanti devono essere selezionati in base al tipo specifico di utilizzo e al tempo di permeazione del materiale. Il tempo di permeazione dipende dal tipo di guanto, dallo spessore e dal tipo di sostanza chimica. Consultare il fornitore dei guanti per determinare il tempo di permeazione adatto. Sostituire i guanti immediatamente se si osservano segni di usura o contaminazione.

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

0017/20

Pagina n. 5 di 12

Scheda di sicurezza
MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	giallo scuro	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	78.5°C	ASTM D2887	--
Infiammabilità:	Flam. Liq. 2, H225	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	18°C	IP 170	--
Temperatura di autoaccensione:	N.A.	--	--
Temperatura di decomposizione:	N.A.	--	--
pH:	N.A.	--	--
Viscosità cinematica:	N.A.	--	--
Idrosolubilità:	Insolubile	--	--
Solubilità in olio:	N.A.	--	--
Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico):	N.A.	--	--
Tensione di vapore:	N.A.	--	--
Densità e/o densità relativa:	0.97 g/cm3	picnometro per paste	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--
9.2. Altre informazioni Nessun'altra informazione rilevante Viscosità:	600 cP e 2.2.3.1.4 ADR	Brookfield (G3 V20) (declassificazione a G. I. III)	sezion



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
Nessuno
- 10.4. Condizioni da evitare
Stabile in condizioni normali.
- 10.5. Materiali incompatibili
Evitare il contatto con materie ossidanti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.
- 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi
Nessuno.

SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

MASTICE GUARNIZIONI ML 100

- a) tossicità acuta
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- b) corrosione/irritazione cutanea
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea
Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1 H317
- 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
Non classificato
Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- 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:

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5

- d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea:
Test: Sensibilizzazione della pelle - Via: Pelle Negativo
- e) mutagenicità delle cellule germinali:
Test: Genotossicità - Specie: in vitro Negativo
- f) cancerogenicità:
Test: Carcinogenicità - Specie: mammiferi Positivo

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



g) tossicità per la riproduzione:

Test: NOAEL - Via: Inalazione - Specie: Ratto = 1600 ppm

propan-2-olo - CAS: 67-63-0

a) tossicità acuta:

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

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio 16.4 ml/kg

Test: LC50 - Via: Inalazione - Specie: Ratto > 10000 ppm - Durata: 6h

METILETILCHETONE MEK - BUTANONE - CAS: 78-93-3

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 2054 mg/kg

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 2328 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio > 10 ml/kg

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

Test: NOAEL - Specie: Ratto 1002 ppm

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.

etanolo alcool etilico - CAS: 64-17-5

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 14.2 g/l - Durata h: 96

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie 29.6 g/l - Durata h: 24

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 19000 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Batteri 39.5 g/l - Durata h: 4

b) Tossicità acquatica cronica:

Endpoint: EC50 - Specie: Pesci 14536 mg/l - Durata h: 200

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie 9248 mg/l - Durata h: 48

propan-2-olo - CAS: 67-63-0

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 940 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie > 10000 mg/l - Durata h: 24

Endpoint: LC50 - Specie: Alghe 1800 mg/l - Durata h: 184

METILETILCHETONE MEK - BUTANONE - CAS: 78-93-3

a) Tossicità acquatica acuta:

Endpoint: LC50 - Specie: Pesci 2993 mg/l - Durata h: 96

Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie 308 mg/l - Durata h: 48

Endpoint: EC50 - Specie: Alghe 2029 mg/l - Durata h: 96

12.2. Persistenza e degradabilità

Nessuno

propan-2-olo - CAS: 67-63-0

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

METILETILCHETONE MEK - BUTANONE - CAS: 78-93-3

Biodegradabilità: Rapidamente degradabile

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

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



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.

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:

Il numero chiave per i rifiuti deve essere stabilito in accordo con l'ente europeo di smaltimento.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



14.1. Numero ONU o numero ID

ADR-UN Number: 1133

IATA-UN Number: 1133

IMDG-UN Number: 1133

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name: ADESIVI contenenti liquidi infiammabili

IATA-Shipping Name: ADESIVI contenenti liquidi infiammabili

IMDG-Shipping Name: ADESIVI contenenti liquidi infiammabili

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: -

IATA-Class: 3

IATA-Label: 3

IMDG-Class: 3

Marittimo (IMDG/IMO): Classe 3 UN 1133

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: III

IATA-Packing group: III

IMDG-Packing group: III

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No

IMDG-Marine pollutant: No

IMDG-EMS: F-E,
S-D

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: -

ADR-S.P.: -

ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria):

3 (E)

IATA-Passenger Aircraft: 355

IATA-Subsidiary hazards: -

IATA-Cargo Aircraft: 366

IATA-S.P.: A3

IATA-ERG: 3L

IMDG-Subsidiary hazards: -

IMDG-Stowage and handling: Category A

IMDG-Segregation: -

14.7. Trasporto marittimo alla rinfusa conformemente agli atti dell'IMO

N.A.

Limited Quantity: 5 L

Exempted Quantity: E1

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

15.1. Disposizioni legislative e regolamentari su salute, sicurezza e ambiente specifiche per la sostanza o la miscela

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i.

D.l. Lavoro e Salute del 18/05/2021 - recepimento Direttiva 2019/1831/UE del 24/10/2019 (Limiti di esposizione professionali).

Regolamento (CE) n. 1907/2006 (REACH)

Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP)

Regolamento (CE) n. 790/2009 (ATP 1 CLP) e (UE) n. 758/2013

Regolamento (UE) n. 2020/878

Regolamento (UE) n. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regolamento (UE) n. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regolamento (UE) n. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regolamento (UE) n. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regolamento (UE) n. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regolamento (UE) n. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regolamento (UE) n. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regolamento (UE) n. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regolamento (UE) n. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regolamento (UE) n. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regolamento (UE) n. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regolamento (UE) n. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regolamento (UE) n. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regolamento (UE) n. 2023/707

Regolamento (UE) n. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regolamento (UE) n. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regolamento (UE) n. 2024/197 (ATP 21 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 = 36.54 %

Composti Organici Volatili - COV = 365.41 g/Kg

Composti Organici Volatili - COV = 354.45 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: P5c

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:
etanolo alcool etilico

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



propan-2-olo

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H317 Può provocare una reazione allergica cutanea.

H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.

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

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
Skin Sens. 1	3.4.2/1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
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:

Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008	Procedura di classificazione
Flam. Liq. 2, H225	Sulla base di prove sperimentali
Skin Sens. 1, H317	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.

DNEL: Livello derivato senza effetto.

Scheda di sicurezza

MASTICE GUARNIZIONI GASKET SEAL PUTTY



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 (Miscele)
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, 23/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	Etanolo
No. CAS	64-17-5
No. EINECS	200-578-6

Sommario

1. **ES 1** Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
2. **ES 2** Uso al consumo; Vari prodotti (PC39, PC28)
3. **ES 3** Uso presso siti industriali
4. **ES 4** Uso presso siti industriali
5. **ES 5** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
6. **ES 6** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
7. **ES 7** Uso al consumo; Combustibili (PC13)
8. **ES 8** Uso al consumo; Vari prodotti (PC1, PC3, PC8, PC18, PC23)

1. ES 1 Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Prodotti per cura e manutenzione auto - Impiego dei prodotti deghiaccianti e anti-ghiaccio
Data - Versione	22/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Coperto da	ERC8d
Scenario che contribuisce Consumatore	
CS2 Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC4 - PC4_1
CS3 Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC4 - PC4_2
CS4 Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC4 - PC4_3
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. 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)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: 5726 Pa	
Condizioni e misure per il trattamento dei rifiuti (scarti di prodotti inclusi)	
Trattamento dei rifiuti Nessun misura specifica identificata.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale	
Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100 Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10	
1.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)	
Categorie di prodotti	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
(Sotto)categoria dei prodotti	Lavaggio di finestrini auto (PC4_1)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
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:	

Comprende l'uso fino a 0.017 h/evento	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m ³) con ventilazione tipica.	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
1.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)	
Categorie di prodotti	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
(Sotto)categoria dei prodotti	Colata nel radiatore (PC4_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 10 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 2000 g	
Durata: Comprende l'uso fino a 0.17 h/evento	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m ³) con ventilazione tipica.	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
Ulteriori condizioni per la salute umana Cope un'area di contatto con la pelle fino a 482 cm ²	
1.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)	
Categorie di prodotti	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)
(Sotto)categoria dei prodotti	Sbrinatori per serrature (PC4_3)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 4 g	
Durata: Comprende l'uso fino a 0.25 h/evento	
Frequenza: Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m ³) con ventilazione tipica.	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
Ulteriori condizioni per la salute umana Cope un'area di contatto con la pelle fino a 214 cm ²	
1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
1.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC8d)	

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.00443 mg/L	N.d.	0.00461
sedimento di acqua dolce	0.0172 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00467
acqua marina	0.000508 mg/L	N.d.	0.000643
sedimento marino	0.00194 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00064
terreno	0.00123 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00724

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)

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	0.000102 mg/m ³	N.d.	8.94E-07
per inalazione, locale, a breve termine	0.000102 mg/m ³	N.d.	8.94E-07
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0 mg/kg pc/giorno	N.d.	N.d.
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	8.94E-07

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)

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	1.84 mg/m ³	N.d.	0.0161
per inalazione, locale, a breve termine	1.84 mg/m ³	N.d.	0.0161
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.62 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0272
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0434

1.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Cura auto - Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC4)

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	0.51 mg/m ³	N.d.	0.00447
per inalazione, locale, a breve termine	0.51 mg/m ³	N.d.	0.0447
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0679
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0724

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 al consumo; Vari prodotti (PC39, PC28)

2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Altri usi consumatore
Data - Versione	22/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Cosmetici, prodotti per la cura personale (PC39) - Profumi, fragranze (PC28)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC39 - PC28
-----------------	-------------

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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) (ERC8a)
-------------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

5726 Pa

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

Trattamento dei rifiuti

Nessun misura specifica identificata.

2.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC39, PC28)

Categorie di prodotti	Cosmetici, prodotti per la cura personale - Profumi, fragranze (PC39, PC28)
-----------------------	---

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.00236 mg/L	N.d.	0.00246
sedimento di acqua dolce	0.00904 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00246
acqua marina	0.000301 mg/L	N.d.	0.000381
sedimento marino	0.00115 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00038
terreno	0.00115 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00676

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 presso siti industriali

3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Solvente
Data - Versione	22/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Pressione di vapore:
< 10 kPa

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

Quantità utilizzate:
Tonnellaggio annuale del sito 3000 tonnellate/anno

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe): 124000 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 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 %
Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	Acqua - efficienza minima di: 87 %

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

STP effluente (m³/giorno): 2000

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

Trattamento dei rifiuti

Incenerimento, smaltimento o riciclo presso un fornitore esterno Raccogliere e smaltire il rifiuto conformemente ai regolamenti locali.	Rifiuti - efficienza minima di: 99.98 %
--	---

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 2000 m³/h

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

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Raccogliere perdite e liquidi fuoriusciti in armadi con vasche di raccolta scorrevoli.

3.2. 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)

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

Uso in sistemi chiusi

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

3.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

3.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

3.2. 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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

3.2. 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

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Uso in sistemi chiusi

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

3.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC7)

Categorie di processo	Applicazione spray industriale (PROC7)
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 Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
3.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
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 Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
3.2. CS9: 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	
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 Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
3.2. 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	
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 Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
3.2. 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	
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: Copro un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
3.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)	
Categorie di processo	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
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: Copro un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Uso in sistemi chiusi Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.	
3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte	
3.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)	

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0.98 %	N.d.
Acqua	0.01 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	6.32 mg/L	N.d.	0.0109
acqua dolce	0.577 mg/L	N.d.	0.601
sedimento di acqua dolce	2.21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.601
acqua marina	0.0635 mg/L	N.d.	0.0804
sedimento marino	0.0635 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0805
terreno	0.0525 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.309

3.3. 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	9.6 mg/m ³	N.d.	< 0.01
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.01

3.3. 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	9.6 mg/m ³	N.d.	0.01
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0141

3.3. 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	19 mg/m ³	N.d.	0.02
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0222

3.3. 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	38 mg/m ³	N.d.	0.04
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.9 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0603

3.3. 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	96 mg/m ³	N.d.	0.101
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

3.3. 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	140 mg/m ³	N.d.	0.151
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	43 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.125
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.276

3.3. 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	96 mg/m ³	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	96 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

3.3. 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	48 mg/m ³	N.d.	0.05
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0904

3.3. 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	96 mg/m ³	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.08
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.181

3.3. 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	96 mg/m ³	N.d.	0.101
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

3.3. CS12: 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	19 mg/m ³	N.d.	0.02
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.01
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0212

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	Combustibile
Data - Versione	22/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC7
----------------	------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Industria	PROC1
CS3 Industria	PROC2
CS4 Industria	PROC3
CS5 Industria	PROC8a
CS6 Industria	PROC8b
CS7 Industria	PROC15
CS8 Industria	PROC16

4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

4.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi (ERC7)
-------------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 10 kPa

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 20000 tonnellate/anno

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe): 14500000 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Efficienza di smaltimento delle acque di scarico da raggiungere in loco (%):

Acqua - efficienza minima di: 87 %

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

STP comunale

Acqua - efficienza minima di: = 87 %

STP effluente (m³/giorno): 2000

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 2000 m³/giorno

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

Ulteriori informazioni relative a buone pratiche.:

Sono necessarie strutture idonee per lo stoccaggio al chiuso (ad es. grandi serbatoi di stoccaggio, contenitori intermedi per materiale sfuso, fusti).

4.2. 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)

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

4.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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

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. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
4.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (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	
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. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
4.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8a)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
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 Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	

<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
4.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC8b)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 10 kPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
4.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC15)	
Categorie di processo	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido	
Pressione di vapore: < 10 kPa	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
4.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC16)	
Categorie di processo	Uso di combustibili (PROC16)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	

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**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**4.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC7)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0.0025 %	N.d.
Acqua	1E-05 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	0.0421 mg/L	N.d.	7.26E-05
acqua dolce	0.00657 mg/L	N.d.	0.00684
sedimento di acqua dolce	0.00685 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00685
acqua marina	0.00363 mg/L	N.d.	0.00459
sedimento marino	0.0139 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00459
terreno	0.00694 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0408

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore	Grado di	Metodo di	Rapporto di caratterizzazione del
--	----------	-----------	-----------------------------------

dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.019 mg/m ³	N.d.	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.001

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	9.6 mg/m ³	N.d.	0.01
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0222

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	19 mg/m ³	N.d.	0.02
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.222

4.3. CS5: 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	96 mg/m ³	N.d.	0.101
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/m ³	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

4.3. CS6: 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	48 mg/m ³	N.d.	0.05

contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0904

4.3. CS7: 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	19 mg/m ³	N.d.	0.02
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0112

4.3. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC16)

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	9.6 mg/m ³	N.d.	0.01
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0111

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	Solvente
Data - Versione	23/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1
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
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC5 - PROC8a
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10
CS9 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC11
CS10 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC11
CS11 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC13
CS12 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 (ERC8a, ERC8d)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 0.1 tonnellate/anno

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe): 715 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di separazione minima di (%):	Aria - efficienza minima di: 90 %
Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.	

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

Trattamento dei rifiuti

Incenerimento dei rifiuti pericolosi	Rifiuti - efficienza minima di: 99.98 %
--------------------------------------	---

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 0,5 - 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

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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 0,5 - 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

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

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 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
5.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC4)	
Categorie di processo	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
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)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
5.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8b)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate (PROC8b)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	

Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
5.2. CS8: 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 0,5 - 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	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
5.2. CS9: 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 0,5 - 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 Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi. Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.	
Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori	
Uso in interno	
5.2. CS10: 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 0,5 - 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	

Acqua	0.01 %	N.d.
terreno	0.01 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	0.000173 mg/L	N.d.	2.98E-07
acqua dolce	0.00238 mg/L	N.d.	0.00248
sedimento di acqua dolce	0.00912 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00248
sedimento marino	0.000303 mg/L	N.d.	0.000384
sedimento marino	0.00116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000383
terreno	0.00116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00682

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	0.019 mg/m ³	N.d.	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.001

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	38 mg/m ³	N.d.	0.04
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0443

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore	Grado di	Metodo di	Rapporto di caratterizzazione del
--	----------	-----------	-----------------------------------

dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	48 mg/m ³	N.d.	0.05
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0524

5.3. CS5: 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	96 mg/m ³	N.d.	0.101
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.9 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.02
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.121

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	190 mg/m ³	N.d.	0.202
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.242

5.3. CS7: 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	96 mg/m ³	N.d.	0.202
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

5.3. CS8: 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	190 mg/m ³	N.d.	0.202

contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.08
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.282

5.3. CS9: 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	290 mg/m ³	N.d.	0.303
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.062
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.365

5.3. CS10: 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	67 mg/m ³	N.d.	0.071
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	21 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.062
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.133

5.3. CS11: 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	190 mg/m ³	N.d.	0.202
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.7 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.008
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.21

5.3. CS12: 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	190 mg/m ³	N.d.	0.202
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	28 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.082
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.284

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

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

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

6. ES 6 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

6.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	23/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC9a - ERC9b
----------------	---------------

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	PROC8a
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC16

6.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

6.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di fluidi funzionali (uso in interni) - Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC9a, ERC9b)
-------------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 1 tonnellate/anno

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe): 7190 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco.

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

Trattamento dei rifiuti

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

6.2. 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 0,5 - 10 kPa a STP	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
6.2. 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 0,5 - 10 kPa a STP	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
6.2. 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 0,5 - 10 kPa a STP	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
Misure e condizioni tecnico organizzative	
Misure tecnico organizzative Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Conservare la sostanza in un sistema chiuso.	
Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	
6.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)	
Categorie di processo	Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate (PROC8a)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

6.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (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, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

6.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC16)**Categorie di processo**

Uso di combustibili (PROC16)

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

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

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

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

6.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**6.3. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9a, ERC9b)**

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	0.01 %	N.d.

Acqua	1E-05 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

6.3. 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	0.019 mg/m ³	N.d.	< 0.001
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.03 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	< 0.001

6.3. 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	38 mg/m ³	N.d.	0.04
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.004
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0443

6.3. 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	48 mg/m ³	N.d.	0.05
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.002
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0524

6.3. CS5: 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	190 mg/m ³	N.d.	0.202
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.242

6.3. CS6: 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)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	96 mg/m ³	N.d.	0.101
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	14 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.04
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.141

6.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC16)

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	19 mg/m ³	N.d.	0.02
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	N.d.	< 0.001
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0212

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.

7. ES 7 Uso al consumo; Combustibili (PC13)

7.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Combustibile
Data - Versione	23/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Coperto da	ERC9b
----------------	-------

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC13 - PC13_1
CS3 Consumatore	PC13 - PC13_2
CS4 Consumatore	PC13 - PC13_3
CS5 Consumatore	PC13 - PC13_4

7.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

7.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC9b)

Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso generalizzato di fluidi funzionali (in esterni) (ERC9b)
-------------------------------------	---

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

5726 Pa

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

Trattamento dei rifiuti

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

7.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)
(Sotto)categoria dei prodotti	Liquido: Rifornimento di veicoli (PC13_1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 85 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 37500 g

Durata:

Durata di esposizione 0.05 h/evento

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 51 volte all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Uso esterno

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210 cm²

7.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)
(Sotto)categoria dei prodotti	Liquido, rifornimento di motorini (PC13_2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 85 %

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

Quantità per uso 37500 g

Durata:

Durata di esposizione 0.033 h/evento

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 51 volte all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Uso esterno

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210 cm²

7.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)
(Sotto)categoria dei prodotti	Liquido, Uso in attrezzature da giardino (PC13_3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)**Concentrazione della sostanza nel prodotto:**

Comprende concentrazioni fino a 15 %

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

Quantità per uso 750 g

Durata:

Durata di esposizione 2 h/evento

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 25 volte all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Uso esterno

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 210 cm²

7.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

Categorie di prodotti	Combustibili (PC13)
-----------------------	---------------------

dell'esposizione	esposizione	calcolo	rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.0612 mg/m ³	N.d.	0.000544
per inalazione, locale, a breve termine	0.434 mg/m ³	N.d.	0.0038
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.117 mg/kg pc/giorno	N.d.	8.1E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.00388

7.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

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	0.0764 mg/m ³	N.d.	0.00067
per inalazione, locale, a breve termine	1.09 mg/m ³	N.d.	0.00956
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	4.13 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0014
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0109

7.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC13)

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	0.079 mg/m ³	N.d.	0.000692
per inalazione, locale, a breve termine	1.12 mg/m ³	N.d.	0.00982
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.117 mg/kg pc/giorno	N.d.	3.98E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.00986

7.4 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.

8. ES 8 Uso al consumo; Vari prodotti (PC1, PC3, PC8, PC18, PC23)

8.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Altri usi consumatore
Data - Versione	23/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1) - Depuratori dell'aria (PC3) - Prodotti biocidi (PC8) - Inchiostri e toner (PC18) - Prodotti per il trattamento delle pelli (PC23) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Prodotti fitosanitari (PC27) - Lucidanti e miscele di cera (PC31) - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC34)

Scenario che contribuisce Ambiente

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

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Consumatore	PC1 - PC1_1
CS3 Consumatore	PC1 - PC1_3
CS4 Consumatore	PC1 - PC1_4
CS5 Consumatore	PC3 - PC3_1
CS6 Consumatore	PC3 - PC3_2
CS7 Consumatore	PC8 - PC35_1, PC8_1
CS8 Consumatore	PC8 - PC8_2, PC35_2
CS9 Consumatore	PC8 - PC8_3, PC35_3
CS10 Consumatore	PC18
CS11 Consumatore	PC23 - PC23_1, PC31_1
CS12 Consumatore	PC23 - PC23_2, PC31_2
CS13 Consumatore	PC24 - PC16_1, PC17_1, PC24_1, 36
CS14 Consumatore	PC27
CS15 Consumatore	PC31 - PC23_1, PC31_1
CS16 Consumatore	PC31 - PC23_2, PC31_2

8.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

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

Trattamento dei rifiuti

Incenerimento dei rifiuti pericolosi	Rifiuti - efficienza minima di: 99.8 %
--------------------------------------	--

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Portata dell'acqua superficiale ricevente: 2000 m³/giorno

8.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)
(Sotto)categoria dei prodotti	Colle, per hobbistica (PC1_1)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 70 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

Durata:

Durata di esposizione 4 h/evento

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm²

8.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)
(Sotto)categoria dei prodotti	Colla da spray (PC1_3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 30 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

Durata:

Durata di esposizione 4 h/evento

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 6 volte all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm²

8.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

Categorie di prodotti	Adesivi, sigillanti (PC1)
(Sotto)categoria dei prodotti	Sigillanti (PC1_4)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 30 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 1 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³	
Ulteriori condizioni per la salute umana Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm ²	
8.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)	
Categorie di prodotti	Depuratori dell'aria (PC3)
(Sotto)categoria dei prodotti	Depuratori dell'aria ad azione istantanea (aerosol, spray) (PC3_1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 40 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 0.3 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 4 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³	
Ulteriori condizioni per la salute umana Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm ²	
8.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)	
Categorie di prodotti	Depuratori dell'aria (PC3)
(Sotto)categoria dei prodotti	Depuratori dell'aria ad azione continua (solidi e liquidi) (PC3_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 10 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 8 h/evento	

Frequenza: Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³	
Ulteriori condizioni per la salute umana Copre un'area di contatto con la pelle fino a 35 cm ²	
8.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)	
Categorie di prodotti	Prodotti biocidi (PC8)
(Sotto)categoria dei prodotti	Detersivi per il bucato e le stoviglie (PC35_1, PC8_1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 15 g	
Durata: Durata di esposizione 0.5 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³	
Ulteriori condizioni per la salute umana Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857 cm ²	
8.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)	
Categorie di prodotti	Prodotti biocidi (PC8)
(Sotto)categoria dei prodotti	prodotti detergenti, liquidi (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per pavimenti, detergenti per vetro, detergenti per tappeti, detergenti per metalli) (PC8_2, PC35_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 5.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 0.3 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 125 volte all'anno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³	
Ulteriori condizioni per la salute umana Copre un'area di contatto con la pelle fino a 857 cm ²	
8.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)	
Categorie di prodotti	Prodotti biocidi (PC8)
(Sotto)categoria dei prodotti	Prodotti detergenti, spray con dosatore (detergenti universali, prodotti sanitari, detergenti per vetro) (PC8_3, PC35_3)

Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 15 %	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 0.2 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 125 volte all'anno	
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³	
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 cm ²	
8.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC18)	
Categorie di prodotti	Inchiostri e toner (PC18)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 50 %	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 8 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 1 usi al giorno	
Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³	
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 71 cm ²	
8.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)	
Categorie di prodotti	Prodotti per il trattamento delle pelli (PC23)
(Sotto)categoria dei prodotti	Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) (PC23_1, PC31_1)
Caratteristiche del prodotto (articolo)	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 50 %	
Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 1.2 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 29 volte all'anno	

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

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 430 cm²

8.2. CS12: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)

Categorie di prodotti	Prodotti per il trattamento delle pelli (PC23)
(Sotto)categoria dei prodotti	Lucidanti, spray (mobili, calzature) (PC23_2, PC31_2)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 20 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

Durata:

Durata di esposizione 0.3 h/evento

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 8 volte all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

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 430 cm²

8.2. CS13: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)

Categorie di prodotti	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)
(Sotto)categoria dei prodotti	Liquidi (PC16_1, PC17_1, PC24_1, 36)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 20 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 50 g

Durata:

Durata di esposizione 0.2 h/evento

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 4 volte all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

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 cm²

8.2. CS14: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC27)

Categorie di prodotti	Prodotti fitosanitari (PC27)
------------------------------	------------------------------

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 0.3 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 29 volte all'anno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³ 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 cm ²	
8.2. CS15: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)	
Categorie di prodotti	Lucidanti e miscele di cera (PC31)
(Sotto)categoria dei prodotti	Lucidanti, cera/crema (pavimenti, mobili, calzature) (PC23_1, PC31_1)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 50 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 1.2 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 29 volte all'anno	
<i>Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori</i>	
Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m ³ 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 430 cm ²	
8.2. CS16: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)	
Categorie di prodotti	Lucidanti e miscele di cera (PC31)
(Sotto)categoria dei prodotti	Lucidanti, spray (mobili, calzature) (PC23_2, PC31_2)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Comprende concentrazioni fino a 10 %	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Quantità utilizzate: Quantità per uso 50 g	
Durata: Durata di esposizione 0.3 h/evento	
Frequenza: Copre l'esposizione fino a 8 volte all'anno	

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³

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 430 cm²

8.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
microbi dell'impianto di depurazione delle acque reflue	0.273 mg/L	N.d.	0.000471
acqua dolce	0.0297 mg/L	N.d.	0.0309
sedimento di acqua dolce	0.114 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.031
acqua marina	0.00304 mg/L	N.d.	0.00385
sedimento marino	0.0116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00383
terreno	0.116 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00676

8.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

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	111 mg/m ³	N.d.	0.973
per inalazione, locale, a breve termine	111 mg/m ³	N.d.	0.973
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	3.28 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0159
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.989

8.2. CS3: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

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	0.788 mg/m ³	N.d.	0.00682
per inalazione, locale, a breve termine	47.3 mg/m ³	N.d.	0.414
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg	N.d.	0.000112

	pc/giorno		
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.212

8.2. CS4: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC1)

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	23.5 mg/m ³	N.d.	0.206
per inalazione, locale, a breve termine	23.5 mg/m ³	N.d.	0.206
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.4 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00679
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.212

8.2. CS5: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)

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	38.7 mg/m ³	N.d.	0.339
per inalazione, locale, a breve termine	38.7 mg/m ³	N.d.	0.339
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	7.51 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0364
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.375

8.2. CS6: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC3)

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	17.1 mg/m ³	N.d.	0.15
per inalazione, locale, a breve termine	17.1 mg/m ³	N.d.	0.15
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.469 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00227
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.152

8.2. CS7: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)

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	0.672 mg/m ³	N.d.	0.00589
per inalazione, locale, a breve termine	0.672 mg/m ³	N.d.	0.00589
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.63 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000273
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.00616

8.2. CS8: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)

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	0.543 mg/m ³	N.d.	0.00476
per inalazione, locale, a breve termine	1.55 mg/m ³	N.d.	0.0135
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.63 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.00956
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0231

8.2. CS9: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC8)

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	0.885 mg/m ³	N.d.	0.00776
per inalazione, locale, a breve termine	2.52 mg/m ³	N.d.	0.0221
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	8.43 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0143
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0364

8.2. CS10: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC18)

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	86 mg/m ³	N.d.	0.754
per inalazione, locale, a breve termine	86 mg/m ³	N.d.	0.754
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	4.69 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0227
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.777

8.2. CS11: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)

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	3.62 mg/m ³	N.d.	0.0317
per inalazione, locale, a breve termine	45.3 mg/m ³	N.d.	0.397
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	28.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0109
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.408

8.2. CS12: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC23)

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	0.136 mg/m ³	N.d.	0.00119
per inalazione, locale, a breve termine	6.24 mg/m ³	N.d.	0.0547
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.23 mg/kg pc/giorno	N.d.	6.5E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0295

8.2. CS13: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC24)

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	0.0368 mg/m ³	N.d.	0.000322
per inalazione, locale, a breve termine	3.36 mg/m ³	N.d.	0.0294
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.23 mg/kg pc/giorno	N.d.	6.5E-05
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0295

8.2. CS14: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC27)

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	15.7 mg/m ³	N.d.	0.137
per inalazione, locale, a breve termine	15.7 mg/m ³	N.d.	0.137
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	11.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0543

vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.226
Ingestione, sistemico, a lungo termine	131.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0344

8.2. CS15: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)

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	3.62 mg/m ³	N.d.	0.0317
per inalazione, locale, a breve termine	45.3 mg/m ³	N.d.	0.397
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	28.2 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.0109
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.408

8.2. CS16: Scenario che contribuisce Consumatore: Consumatore (PC31)

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	0.0684 mg/m ³	N.d.	0.0006
per inalazione, locale, a breve termine	3.12 mg/m ³	N.d.	0.0273
contatto con la pelle, sistemico, a lungo termine	5.65 mg/kg pc/giorno	N.d.	0.000597
vie combinate, sistemico, a lungo termine	N.d.	N.d.	0.0279

8.4 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, 16/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	ALCOOL ISOPROPILICO; PROPAN-2-OLO
No. CAS	67-63-0
No. EINECS	200-661-7

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali
2. **ES 2** Uso presso siti industriali
3. **ES 3** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
4. **ES 4** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
5. **ES 5** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
6. **ES 6** Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8)
7. **ES 7** Uso al consumo; Vari prodotti (PC3, PC4, PC8, PC24, PC35)
8. **ES 8** Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

1. ES 1 Uso presso siti industriali	
1.1 SEZIONE TITOLO	
Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)
Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Processo a base di solventi	ERC4
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Industria	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC4 - PROC7 - PROC8a - PROC8b - PROC10 - PROC13
1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione	
1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (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: Industria (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)	
Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione - Applicazione spray industriale - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Applicazione con rulli o pennelli - Trattamento di articoli per immersione e colata (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13)
<i>Caratteristiche del prodotto (articolo)</i>	
Forma fisica del prodotto: Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP	
Concentrazione della sostanza nel prodotto: Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.	
<i>Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione</i>	
Durata: Copre un'esposizione giornaliera fino a 8. ore	
<i>Misure e condizioni tecnico organizzative</i>	
Misure tecnico organizzative Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato. Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora). Arrestare il sistema prima di aprire o mantenere l'attrezzatura.	
<i>Condizioni e misure relativo alla protezione personale, all'igiene e alla verifica della salute</i>	
Dispositivo di protezione individuale Usare un'adeguata protezione per gli occhi.	

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

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.

2. ES 2 Uso presso siti industriali

2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso presso siti industriali
Gruppo di utenti principale	Usi industriali
Settore(i) di uso	Usi industriali (SU3)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC4
---------------------------------	------

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

2.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC4)

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

2.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC5, PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC13, PROC15)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 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

Conservare i drenaggi in contenitori a tenuta stagna in attesa dello smaltimento o del successivo riciclo
Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

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 generalizzato da parte di operatori professionali

3.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
---------------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

3.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

3.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 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

Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Eseguire in una cabina aerata o in un vano con aspirazione.

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

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 generalizzato da parte di operatori professionali

4.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
---------------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Lavoratore

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

4.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

4.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

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

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 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

Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.

Evitare attività con un'esposizione di oltre 15 minuti.

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).

Conservare la sostanza in un sistema chiuso.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

4.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

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

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

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

5. ES 5 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

5.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impiego dei prodotti deghiaccianti e anti-ghiaccio
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso generalizzato da parte di operatori professionali
Gruppo di utenti principale	Usi professionali
Settore(i) di uso	Usi professionali (SU22)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC8d
---------------------------------	-------

Scenario che contribuisce Lavoratore

CS2 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC1 - PROC2 - PROC8a - PROC8b - PROC11
---	--

5.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

5.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (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)
-------------------------------------	--

5.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11)

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 - Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Applicazione spray non industriale (PROC1, PROC2, PROC8a, PROC8b, PROC11)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore 0,5 - 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

Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 1 ora.
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.

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

Dispositivo di protezione individuale

Usare un'adeguata protezione per gli occhi.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

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

5.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

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

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

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

6. ES 6 Uso al consumo; Vari prodotti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8)

6.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	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 biocidi (PC8) - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche (PC15) - Inchiostri e toner (PC18) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Lucidanti e miscele di cera (PC31) - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC34)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
--	---------------

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Uso nei rivestimenti	PC9b - PC9a - PC1 - PC4 - PC8 - PC15 - PC18 - PC24 - PC31 - PC34
---------------------------------	--

6.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

6.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

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

6.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Uso nei rivestimenti (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8, PC15, PC18, PC24, PC31, PC34)

Categorie di prodotti	Additivi, stucchi, intonaci, argilla da modellare - Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Adesivi, sigillanti - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Prodotti biocidi - Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche - Inchiostri e toner - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Lucidanti e miscele di cera - Coloranti e prodotti per l'impregnazione di materie tessili (PC9b, PC9a, PC1, PC4, PC8, PC15, PC18, PC24, PC31, PC34)
------------------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 50 %

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 430 cm²

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 10 g

Frequenza:

Copre l'esposizione fino a 1 applicazioni al giorno

Frequenza:

Comprende una frequenza fino a: 365 giorni all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m³) con ventilazione tipica.

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

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.

7. ES 7 Uso al consumo; Vari prodotti (PC3, PC4, PC8, PC24, PC35)

7.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Uso in detergenti
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Depuratori dell'aria (PC3) - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4) - Prodotti biocidi (PC8) - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24) - Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35) - Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti (PC38)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
---------------------------------	---------------

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Liquidi detergenti	PC9a - PC3 - PC4 - PC8 - PC24 - PC35 - PC38
------------------------	---

7.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

7.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC8a, ERC8d)

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

7.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Liquidi detergenti (PC9a, PC3, PC4, PC8, PC24, PC35, PC38)

Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti - Depuratori dell'aria - Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento - Prodotti biocidi - Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio - Prodotti per la pulizia e il lavaggio - Prodotti per la saldatura e la brasatura, prodotti flussanti (PC9a, PC3, PC4, PC8, PC24, PC35, PC38)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Comprende concentrazioni fino a 50 %

Quantità usata, frequenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:

Quantità per uso 100 g

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 365 giorni all'anno

Frequenza:

Comprende l'uso fino a 1 usi al giorno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: comprende l'uso di un garage (34 m³) con ventilazione tipica.

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm²

7.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

7.4 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.

8. ES 8

Uso al consumo; Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

8.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impiego dei prodotti deghiaccianti e anti-ghiaccio
Data - Versione	16/07/2019 - 1.0
Fase del ciclo di vita	Uso al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento (PC4)

Scenario che contribuisce Ambiente

CS1 Processo a base di solventi	ERC4
---------------------------------	------

Scenario che contribuisce Consumatore

CS2 Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio	PC24
--	------

8.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

8.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Processo a base di solventi (ERC4)

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

8.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Usi come deghiacciante e anti-ghiaccio (PC24)

Categorie di prodotti	Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio (PC24)
-----------------------	--

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido, pressione di vapore > 10 kPa a STP

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:

Comprende l'uso fino a 0.25 h/evento

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 m³) con ventilazione tipica.

Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.

Ulteriori condizioni per la salute umana

Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm²

8.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

N.d.

8.4 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.