Scheda di sicurezza
SYSTEM TO 236 PROTETTIVO OLEOSO - OILY PROTECTOR

Scheda di sicurezza del 23/7/2025, revisione 11

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

1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:
Nome commerciale: SYSTEM TO 236 PROTETTIVO OLEOSO - OILY PROTECTOR
Codice commerciale: 4236

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

Uso raccomandato:
Protettivo/antiruggine per parti in ferro
Destinazione d'uso:
Professionale, Industriale.
Usi sconsigliati:
Attenersi strettamente agli usi raccomandati.
Non idoneo all'uso in applicazioni "fai da te".

1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore:
Arexons S.p.A.
via Antica di Cassano, 23, 20063
Cernusco sul Naviglio (MI), Italy
Arexons S.p.A.
Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306

Persona competente responsabile della scheda di dati di sicurezza:
arexons@arexons.it

1.4. Numero telefonico di emergenza

Arexons S.p.A.
Tel. +39 (0)2/924361 - Fax +39 (0)2/92436306
Centro Antiveleni di Pavia IRCCS- Fondazione Maugeri tel. 0382 24444 (h24; it, en)
“Osp. Pediatrico Bambino Gesù” Dip. Emergenza e Accettazione DEA tel. 06-68593726

Az. Osp. Univ. Foggia tel. 800183459
Az. Osp. "A. Cardarelli" tel. 081-5453333
Policlinico "Umberto I" tel. 06-49978000
Policlinico "A. Gemelli" tel. 06-3054343
Az. Osp."Careggi" U.O.Tossicologia Medica tel. 055-7947819
Osp. Niguarda Ca' Granda tel. 02-66101029
Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXII tel. 800883300
Azienda Ospedaliera Integrata Verona tel. 800011858

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli

2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

Criteri Regolamento CE 1272/2008 (CLP):

- Pericolo, Aerosols 1, Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
- Pericolo, STOT RE 1, Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta. Aquatic Chronic 3, Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Effetti fisico-chimici dannosi alla salute umana e all’ambiente:
Nessun altro pericolo

2.2. Elementi dell’etichetta

Pittogrammi di pericolo:

Pericolo

Indicazioni di pericolo:

H222, H229 Aerosol altamente infiammabile. Contenitore pressurizzato: può esplodere se riscaldato.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H412 Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

Consigli di prudenza:

P101 In caso di consultazione di un medico, tenere a disposizione il contenitore o l'etichetta del prodotto.
P102 Tenere fuori dalla portata dei bambini.
P103 Leggere attentamente e seguire tutte le istruzioni.
P210 Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P211 Non vaporizzare su una fiamma libera o altra fonte di accensione.
P251 Non perforare né bruciare, neppure dopo l'uso.
P410+P412 Proteggere dai raggi solari. Non esporre a temperature superiori a 50 °C/122 °F.
P501 Smaltire il prodotto/recipiente in conformità alla regolamentazione.

Disposizioni speciali:

EUH066 L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
PACK1 L'imballaggio deve essere dotato di chiusura di sicurezza per i bambini.
PACK2 L'imballaggio deve portare una indicazione tattile di pericolo per i non vedenti.

Contiene:

Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics

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 >= 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
>= 40% - < 50%	Metilale pure	CAS: 109-87-5 EC: 203-714-2 REACH No.: 01-2119664781-31	2.6/2 Flam. Liq. 2 H225
>= 25% - < 30%	idrocarburi, C3-4; gas di petrolio	Numero Index: 649-199-00-1 CAS: 68476-40-4 EC: 270-681-9 REACH No.: 01-	2.2/1A Flam. Gas 1A H220 2.5/L Press Gas (Liq.) H280 DECLK (CLP)*

			2119486557-22	
>= 15% - < 20%	Hydrocarbons, C9-C12, n-alkanes, isoalkanes, cyclics, aromatics	EC: REACH No.:	919-446-0 01-2119458049-33	2.6/3 Flam. Liq. 3 H226 3.8/3 STOT SE 3 H336 3.9/1 STOT RE 1 H372 3.10/1 Asp. Tox. 1 H304 4.1/C2 Aquatic Chronic 2 H411
>= 1% - < 2%	2-butossietanolo	CAS:	111-76-2	3.1/4/Oral Acute Tox. 4 H302 3.1/4/Dermal Acute Tox. 4 H312 3.1/4/Inhal Acute Tox. 4 H332 3.2/2 Skin Irrit. 2 H315 3.3/2 Eye Irrit. 2 H319

*DECLK (CLP): Sostanza classificata in accordo con la nota K, dell'allegato VI del Regolamento CE 1272/2008. La classificazione come cancerogeno o mutageno non è necessaria se si può dimostrare che la sostanza contiene 1,3-butadiene in percentuale inferiore allo 0,1 % di peso/peso (EINECS n. 203-450-8). Se la sostanza non è classificata come cancerogena o mutagena, dovrebbero almeno figurare i consigli di prudenza (P102-)P210-P403. La presente nota si applica soltanto a talune sostanze composte derivate dal petrolio contenute nella parte 3.

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 abbondantemente con acqua e sapone.
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
A schiuma.

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 antifiamma(EN469), guanti antifiamma (EN 659) e stivali per Vigili del Fuoco (HO A29 oppure A30).
Raffreddare i contenitori con spruzzi d'acqua.
Raccogliere separatamente l'acqua contaminata utilizzata per estinguere l'incendio. Non scaricarla nella rete fognaria.

SEZIONE 6: misure in caso di rilascio accidentale

6.1. Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza
Indossare i dispositivi di protezione individuale.
Rimuovere ogni sorgente di accensione.
Spostare le persone in luogo sicuro.
Consultare le misure protettive esposte al punto 7 e 8.

6.2. Precauzioni ambientali
Impedire la penetrazione nel suolo/sottosuolo. Impedire il deflusso nelle acque superficiali o nella rete fognaria.
Trattenere l'acqua di lavaggio contaminata ed eliminarla.
In caso di fuga di gas o penetrazione in corsi d'acqua, suolo o sistema fognario informare le autorità responsabili.
Materiale idoneo alla raccolta: materiale assorbente, organico, sabbia

6.3. Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica
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 spandimenti
di piccole quantità di prodotto con terra, sabbia, seppiolite, 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 in contenitori a chiusura ermetica, preferibilmente in ambiente fresco, lontano da fonti di calore e luce solare diretta.
Conservare soltanto nel recipiente originale.
Non conservare questo materiale vicino a cibo o bevande.
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
Metilale pure - CAS: 109-87-5
ACGIH - TWA(8h): 1000 ppm - Note: Eye irr, CNS impair
idrocarburi, C3-4; gas di petrolio - CAS: 68476-40-4
MAK - TWA: 2400 mg/m3, 1000 ppm
TLV-TWA - 1900 mg/m3, 800 ppm
2-butossietanolo - CAS: 111-76-2
UE - TWA(8h): 98 mg/m3, 20 ppm - STEL: 246 mg/m3, 50 ppm - Note: Skin
ACGIH - TWA(8h): 20 ppm - Note: A3, BEI - Eye and URT irr

Valori limite di esposizione DNEL
Metilale pure - CAS: 109-87-5
Lavoratore professionale: 17.9 mg/kg - Consumatore: 18.1 mg/kg - Esposizione: Cutanea Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Lavoratore professionale: 126.6 mg/m3 - Consumatore: 31.5 mg/m3 - Esposizione: Inalazione Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici
Consumatore: 18.1 mg/kg - Esposizione: Orale Umana - Frequenza: Lungo termine, effetti sistemici

Valori limite di esposizione PNEC
Metilale pure - CAS: 109-87-5
Bersaglio: Acqua dolce - Valore: 14.577 mg/l
Bersaglio: Acqua di mare - Valore: 1.4577 mg/l
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce - Valore: 13.135 mg/kg
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare - Valore: 1.3135 mg/kg
Bersaglio: STP - Valore: 10000 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; Palmo 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:

SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

9.1. Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali

Proprietà	Valore	Metodo:	Note:
Stato fisico:	Liquido	--	--
Colore:	ambra	--	--
Odore:	Caratteristico	--	--
Punto di fusione/punto di congelamento:	N.A.	--	--
Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione:	42°C (della base)	ASTM D2887	--
Infiammabilità:	N.A.	--	--
Limite inferiore e superiore di esplosività:	N.A.	--	--
Punto di infiammabilità:	-18°C (della base)	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:	0,754 g/ml (base + propellente)	Internal method	--
Densità di vapore relativa:	N.A.	--	--
Caratteristiche delle particelle:			
Dimensione delle particelle:	N.A.	--	--

9.2. Altre informazioni

Nessun'altra informazione rilevante

SEZIONE 10: stabilità e reattività

10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

10.2. Stabilità chimica

Stabile alle normali temperature ambiente e se utilizzato come consigliato.

10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Nessuno

10.4. Condizioni da evitare

Calore eccessivo

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:

SYSTEM TO 236 PROTETTIVO OLEOSO - OILY PROTECTOR SPRAY ML 400

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

Non classificato

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

e) mutagenicità delle cellule germinali

Non classificato

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

f) cancerogenicità

Non classificato

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

g) tossicità per la riproduzione

Non classificato

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

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

Non classificato

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

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

Il prodotto è classificato: STOT RE 1 H372

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:

Metilale pure - CAS: 109-87-5

a) tossicità acuta:

Test: LD50 - Via: Orale - Specie: Ratto 6432 mg/kg

Test: LD50 - Via: Pelle - Specie: Coniglio 5000 mg/kg

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

Test: NOAEL - Via: Inalazione - Specie: Ratto 6.3 mg/l - Durata: 6h
Metilale pure - CAS: 109-87-5
LD 50 (orale,ratto): 7,4 mg/kg

11.2. Informazioni su altri pericoli
Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

SEZIONE 12: informazioni ecologiche

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

Metilale pure - CAS: 109-87-5
a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Pesci > 1000 mg/l - Durata h: 96 - Note: OECD 203
Endpoint: EC50 - Specie: Dafnie > 1200 mg/l - Durata h: 48 - Note: OECD 202
Endpoint: EC50 - Specie: Alghe > 10000 mg/l - Durata h: 72
idrocarburi, C3-4; gas di petrolio - CAS: 68476-40-4
a) Tossicità acquatica acuta:
Endpoint: LC50 - Specie: Dafnie = 14.22 mg/l - Durata h: 48

12.2. Persistenza e degradabilità
Nessuno
N.A.

12.3. Potenziale di bioaccumulo
N.A.

12.4. Mobilità nel suolo
N.A.

12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB
Sostanze vPvB: Nessuna - Sostanze PBT: Nessuna

12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino
Nessun interferente endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

12.7. Altri effetti avversi
Nessuno

SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento

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

Informazioni aggiuntive sullo smaltimento:
Il prodotto avanzato è da considerare rifiuto speciale da classificare ai sensi della Direttiva n° 2008/98/CE relativa ai rifiuti e collegati. Recuperare se possibile. Inviare ad impianti di smaltimento autorizzati o ad incenerimento in condizioni controllate.Gli imballaggi possono essere conferiti in raccolta differenziata se svuotati del contenuto, verificando le disposizioni del proprio Comune di riferimento. Altrimenti è sempre necessario il conferimento presso un centro autorizzato o l'isola ecologica di ogni Comune di riferimento.

SEZIONE 14: informazioni sul trasporto

14.1. Numero ONU o numero ID
ADR-UN Number: 1950

IATA-UN Number: 1950
IMDG-UN Number: 1950

14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili
IATA-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili
IMDG-Shipping Name: AEROSOL, infiammabili

14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Class: 2
ADR - Numero di identificazione del pericolo: -
IATA-Class: 2
IATA-Label: 2.1
IMDG-Class: 2
Marittimo (IMDG/IMO): Classe 2.1

14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Packing Group: -
IATA-Packing group: -
IMDG-Packing group: -

14.5. Pericoli per l'ambiente

ADR-Inquinante ambientale: No
IMDG-Marine pollutant: No
IMDG-EMS: F-D, S-U

14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

ADR-Subsidiary hazards: See SP63
ADR-S.P.: 190 327 344 625
ADR-Categoria di trasporto (Codice di restrizione in galleria): 2 (D)
IATA-Passenger Aircraft: 203
IATA-Subsidiary hazards: See SP63
IATA-Cargo Aircraft: 203
IATA-S.P.: A145 A167 A802
IATA-ERG: 10L
IMDG-Subsidiary hazards: See SP63
IMDG-Stowage and handling: SW1 SW22
IMDG-Segregation: SG69

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

N.A.
Limited Quantity: 1 L
Exempted Quantity: E0

SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81 e s.m.i.
D.I. Lavoro e Salute del 18/05/2021 - recepimento Direttiva 2019/1831/UE del 24/102019 (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 77

Direttiva 75/324/CEE e ss.mm.ii (aerosol)
Pronto all'Uso
Composti Organici Volatili - COV = 70.00 %
Composti Organici Volatili - COV = 700.00 g/Kg
Sostanze CMR volatili = 0.00 %
Sostanze alogenate volatili con R40 = 0.00 %
Carbonio organico - C = 21.31
Ove applicabili, si faccia riferimento alle seguenti normative:

Circolari ministeriali 46 e 61 (Ammine aromatiche).
Direttiva 2012/18/EU (Seveso III)
Regolamento 648/2004/CE (Detergenti).
D.L. 3/4/2006 n. 152 Norme in materia ambientale
Dir. 2004/42/CE (Direttiva COV)

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

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

Il prodotto appartiene alle categorie: P3a

15.2. Valutazione della sicurezza chimica

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela.
Sostanze per le quali è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica:

Metilale pure
idrocarburi, C3-4; gas di petrolio

SEZIONE 16: altre informazioni

Testo delle frasi utilizzate nel paragrafo 3:

H225 Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H220 Gas altamente infiammabile.
H280 Contiene gas sotto pressione; può esplodere se riscaldato.
H226 Liquido e vapori infiammabili.
H336 Può provocare sonnolenza o vertigini.
H372 Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.
H304 Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H411 Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H302 Nocivo se ingerito.
H312 Nocivo per contatto con la pelle.
H332 Nocivo se inalato.

H315 Provoca irritazione cutanea.
H319 Provoca grave irritazione oculare.

Classe e categoria di pericolo	Codice	Descrizione
Flam. Gas 1A	2.2/1A	Gas infiammabile, Categoria 1A
Aerosols 1	2.3/1	Aerosol, Categoria 1
Press Gas (Liq.)	2.5/L	Gas sotto pressione (Gas liquefatto)
Flam. Liq. 2	2.6/2	Liquido infiammabile, Categoria 2
Flam. Liq. 3	2.6/3	Liquido infiammabile, Categoria 3
Acute Tox. 4	3.1/4/Dermal	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Inhal	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
Acute Tox. 4	3.1/4/Oral	Tossicità acuta (per via orale), Categoria 4
Asp. Tox. 1	3.10/1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
Skin Irrit. 2	3.2/2	Irritazione cutanea, Categoria 2
Eye Irrit. 2	3.3/2	Irritazione oculare, Categoria 2
STOT SE 3	3.8/3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
STOT RE 1	3.9/1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
Aquatic Chronic 2	4.1/C2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 2
Aquatic Chronic 3	4.1/C3	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 3

Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:

SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
SEZIONE 4: misure di primo soccorso
SEZIONE 5: misure di lotta antincendio
SEZIONE 7: manipolazione e immagazzinamento
SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
SEZIONE 13: considerazioni sullo smaltimento
SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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
Aerosols 1, H222, H229	Sulla base di prove sperimentali
STOT RE 1, H372	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 3, H412	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.
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, 17/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	IDROCARBURI C3-C4, Miscela (propano,butano,isobutano< 0,1% 1,3-Butadiene)
No. CAS	68476-40-4
No. EINECS	270-681-9

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali

1. ES 1 Uso presso siti industriali

1.1 SEZIONE TITOLO

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

Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Coperto da	ERC4
Scenario che contribuisce Lavoratore	
CS2 Propellente	PROC1 - PROC2 - PROC3 - PROC8b - PROC9 - PROC12

1.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

1.2. CS1: Scenario che contribuisce Ambiente: Coperto da (ERC4)	
Categorie di rilascio nell'ambiente	Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo) (ERC4)
1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Propellente (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12)	
Categorie di processo	Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti - Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti - Trasferimento di una sostanza o di una miscela (riempimento/svuotamento) presso strutture dedicate - Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, compresa la pesatura) - Uso di agenti rigonfianti nella fabbricazione di materia plastica espansa (PROC1, PROC2, PROC3, PROC8b, PROC9, PROC12)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

> 10 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza 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 smatilmento o del sucessivo riciclo
Uso in sistemi chiusi
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare che un contatto diretto con la pelle sia evitato.
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambio d'aria all'ora).
Arrestare e pulire i sistemi prima dell'apertura o della manutenzione.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare idonea protezione respiratoria.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Temperatura: 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.

Scenario di esposizione, 16/07/2019

Identità della sostanza	
Denominazione chimica	BUTILCELLOSOLVE (2-butossietanolo)
No. CAS	111-76-2
No. EINECS	203-905-0

Sommario

1. **ES 1** Uso presso siti industriali
2. **ES 2** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
3. **ES 3** Uso al consumo; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)
4. **ES 4** Uso generalizzato da parte di operatori professionali
5. **ES 5** Uso al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

1. ES 1 Uso presso siti industriali

1.1 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 Sistemi chiusi	PROC1
CS3 Sistemi chiusi	PROC2
CS4 Sistemi chiusi	PROC3
CS5 Industria	PROC4
CS6 Operazioni di miscela	PROC5
CS7 Spruzzare	PROC7
CS8 Industria	PROC8a
CS9 Industria	PROC8b
CS10 Trasferimento di sfuso	PROC9
CS11 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS12 Immersione e colata	PROC13
CS13 Attività di laboratorio	PROC15

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)

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 14000 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 47000 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

Impianto di trattamento in loco delle acque reflue
Acqua - efficienza minima di: = 87.4 %

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.
Lo scarico nell'ambiente acquatico è vietato a norma di legge; l'industria vieta questo rilascio.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

1.2. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS5: Scenario che contribuisce Lavoratore: Industria (PROC4)

Categorie di processo	Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione (PROC4)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (PROC5)

Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (PROC7)

Categorie di processo	Applicazione spray industriale (PROC7)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. 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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. 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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimento di sfuso (PROC9)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (PROC13)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (PROC15)

Categorie di processo	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min/giorno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione generale (non meno di 3 fino a 5 cambio d'aria all'ora).
pulire le linee di trasferimento prima di scollegarle.
Minimizzare l'esposizione tramite l'estrazione con protezione parziale del procedimento o dell'attrezzatura e tramite l'estrazione alle aperture.

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

1.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	9.8 %	N.d.
Acqua	2 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Impianto di depurazione	43.3 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.09352
acqua dolce	0.591 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0672
sedimento di acqua dolce	2.3 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0665
acqua marina	0.0591 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0672
sedimento marino	0.23 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0665
terreno	0.0535 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.0171
Aria	0.105 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	N.d.

1.3. CS2: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (PROC1)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.01 ppm	ESIG GES worker	0

		tool	
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

1.3. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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	1 ppm	ESIG GES worker tool	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

1.3. CS4: Scenario che contribuisce Lavoratore: Sistemi chiusi (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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

1.3. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Operazioni di miscela (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2

1.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.14 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.1
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.14 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

1.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Trasferimento di sfuso (PROC9)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

1.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	27.43 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.5

1.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2

1.3. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

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

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

2. ES 2 Uso generalizzato da parte di operatori professionali

2.1 SEZIONE TITOLO

Nome dello scenario di esposizione	Impieghi nei rivestimenti
Data - Versione	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
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
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8a
CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
CS9 Applicazione a rullo e con spazzola	PROC10
CS10 Spruzzare	PROC11
CS11 Immersione e colata	PROC13
CS12 Attività di laboratorio	PROC15
CS13 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC19

2.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

2.2. 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)

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 20 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 67 kg

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 300 giorni all'anno

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure di controllo per prevenire rilasci

Trattamento preventivo delle acque reflue mediante neutralizzazione

Condizioni e misure relativo agli impianti di chiarificazione comunali

Tipo d'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP):
Impianto di trattamento in loco delle acque reflue
Acqua - efficienza minima di: = 87.4 %
STP effluente (m³/giorno): 2000

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

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

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione ambientale

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina:: 100
Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. 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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. 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:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. 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)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS6: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC5)

Categorie di processo	Miscelazione o mescolamento in processi a lotti (PROC5)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS7: 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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:

Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative

Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS8: 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:

< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:

Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (PROC10)

Categorie di processo	Applicazione con rulli o pennelli (PROC10)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (PROC11)

Categorie di processo	Applicazione spray non industriale (PROC11)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (PROC13)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (PROC15)

Categorie di processo	Uso come reagenti per laboratorio (PROC15)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.2. CS13: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC19)

Categorie di processo	Attività manuali con contatto diretto (PROC19)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 5 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Manipolare la sostanza in un sistema chiuso
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite

Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Evitare attività con un'esposizione di oltre 4. ore.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.
Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (5 fino a 10 cambio d'aria all'ora).

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

Dispositivo di protezione individuale

Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
Usare un'adeguata protezione per gli occhi.
Usare un dispositivo di protezione respiratoria secondo EN140.

Altre condizioni operative che condizionano l'esposizione dei lavoratori

Comprende impieghi interni e esterni.
Temperatura: Sii prevede un uso a non più di 20 °C rispetto alla temperatura ambiente.

2.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

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

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.0009 mg/L	ECETOC TRA environment v3	9.8E-05
sedimento di acqua dolce	0.0034 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA environment v3	9.7E-05
acqua marina	< 0.0001 mg/L	ECETOC TRA environment v3	0.000104
sedimento marino	0.004 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA environment v3	0.000103
terreno	0.0018 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA environment v3	0.000576
Aria	< 0.0001 mg/m³	ECETOC TRA environment v3	N.d.

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.001 ppm	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.34
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. 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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.34
per inalazione, sistemico, a lungo termine	6.68 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.1

2.3. CS7: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC8a)

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	7.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.69 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS8: 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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS9: Scenario che contribuisce Lavoratore: Applicazione a rullo e con spazzola (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	7.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	12.25 ppm	ESIG GES worker tool	0.6
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS10: Scenario che contribuisce Lavoratore: Spruzzare (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	4 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.43 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	2.14 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS11: Scenario che contribuisce Lavoratore: Immersione e colata (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	10 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
per inalazione, sistemico, a lungo termine	13.71 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS12: Scenario che contribuisce Lavoratore: Attività di laboratorio (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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

2.3. CS13: 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	7.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.4
per inalazione, sistemico, a lungo termine	7.07 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0.2
per inalazione, sistemico, a lungo termine	12.25 ppm	ESIG GES worker tool	0.6
per inalazione, sistemico, a lungo termine	7.07 mg/kg KW	ESIG GES worker tool	0

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

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

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

3. ES 3 Uso al consumo; Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

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 al consumo
Gruppo di utenti principale	Usi di consumo
Settore(i) di uso	Usi di consumo (SU21)
Categorie di prodotti	Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti (PC9a)

Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d
Scenario che contribuisce Consumatore	
CS2 Uso nei rivestimenti	PC9a

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)

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 300 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 820 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

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

Trattamento dei rifiuti

Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	Rifiuti - efficienza minima di: 87.4 %

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

3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Uso nei rivestimenti (PC9a)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:
1.17 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 3 %

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:
Quantità per uso 2.76 kg

Durata:
Comprende l'uso fino a 132 min/evento

Frequenza:
Comprende una frequenza fino a: 4 giorni all'anno

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.
Tasso di ventilazione: Comprende l'uso con una ventilazione tipica.

Ulteriori condizioni per la salute umana
Copre un'area di contatto con la pelle fino a 428 cm²

3.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	100 %	N.d.
Acqua	100 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Impianto di depurazione	0.00274 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	5.9E-05
acqua dolce	0.065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.007
sedimento di acqua dolce	0.254 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.007
acqua marina	0.0065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
sedimento marino	0.025 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
terreno	0.0214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.008

3.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Uso nei rivestimenti (PC9a)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.02 mg/kg KW	ESIG GES consumer	< 0.001

		tool	
contato con la pelle, locale, a lungo termine	270 µg/cm2	ESIG GES consumer tool	< 0.001
per inalazione, sistemico, a lungo termine	1.27 mg/kg pc/giorno	ESIG GES consumer tool	0.005
per inalazione, sistemico, a breve termine	36.7 mg/m³	ESIG GES consumer tool	0.3

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	PROC2
CS3 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC4
CS4 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8a
CS5 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC8b
CS6 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC10
CS7 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC3
CS8 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC13
CS9 Utilizzo generale da parte di operatori professionali	PROC13

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)

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 15 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 41 kg

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 relativo agli impianti di chiarificazione comunali

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

Impianto di trattamento in loco delle acque reflue

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. Lo scarico nell'ambiente acquatico è vietato a norma di legge; l'industria vieta questo rilascio.	Rifuti - efficienza minima di: 87.4 %

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

4.2. CS2: 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 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min
Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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.

4.2. CS3: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (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:
< 0.5 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min
Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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.

4.2. CS4: 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 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min
Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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.

4.2. CS5: 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 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min
Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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.

4.2. CS6: 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 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min
Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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.

4.2. CS7: 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 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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.

4.2. CS8: Scenario che contribuisce Lavoratore: Utilizzo generale da parte di operatori professionali (PROC13)

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 0.5 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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.

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

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

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:
Liquido

Pressione di vapore:
< 0.5 kPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Include quote di sostanza nel prodotto fino a % 100.

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Durata:
Durata di esposizione < 480 min

Frequenza:
Comprende l'uso fino a 5 giorni per settimana

Misure e condizioni tecnico organizzative

Misure tecnico organizzative
Rimuovere immediatamente le fuoriuscite
Assicurarsi che il personale operativo sia formato per minimizzare l'esposizione.
Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni.

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

Dispositivo di protezione individuale
Indossare guanti adeguati, testati secondo EN347.
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

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

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	2 %	N.d.
Acqua	0.0001 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
acqua dolce	0.828 µg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	9.4E-05
sedimento di acqua dolce	0.0032 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	9.3E-05
acqua marina	0.0879 µg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	< 0.0001
sedimento marino	0.0003 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	< 0.0001

Aria	< 0.001 mg/m³	ECETOC TRA ambiente v2.0	N.d.
terreno	< 0.0001 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.000575

4.3. CS2: 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	5 ppm	ESIG GES worker tool	0.3
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS3: 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	4.9 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	1.37 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS4: 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	12.25 ppm	ESIG GES worker tool	0.6
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS5: 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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0.1

4.3. CS6: 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	4.5 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	6.86 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0.1
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	3.29 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS7: 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	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.34 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

4.3. CS8: 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	10.8 ppm	ESIG GES worker tool	0.5
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	3.21 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0
per inalazione, sistemico, a lungo termine	17.64 ppm	ESIG GES worker tool	0.9

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

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
per inalazione, sistemico, a lungo termine	3 ppm	ESIG GES worker tool	0.2
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	2.74 mg/kg pc/giorno	ESIG GES worker tool	0

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 al consumo; Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

5.1 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	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

Scenario che contribuisce Ambiente	
CS1 Processo a base di solventi	ERC8a - ERC8d

Scenario che contribuisce Consumatore	
CS2 Liquidi detergenti	PC35

5.2 Condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione

5.2. 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)

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

Quantità utilizzate:

Tonnellaggio annuale del sito 100 tonnellate/anno
Quantità giornaliera a sito 273 kg/giorno

Tipo di rilascio: Rilascio continuo

Giorni di emissioni: 365 giorni all'anno

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

Trattamento dei rifiuti

Ricezione e reimpiego esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.	Rifiuti - efficienza minima di: 87.4 %

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

5.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Liquidi detergenti (PC35)

Categorie di prodotti	Prodotti per la pulizia e il lavaggio (PC35)

Caratteristiche del prodotto (articolo)

Forma fisica del prodotto:

Liquido

Pressione di vapore:

1.17 hPa

Concentrazione della sostanza nel prodotto:
Comprende concentrazioni fino a 7 %

Quantità usata, freuenza e durata dell'uso/esposizione

Quantità utilizzate:
Quantità per uso 0.035 kg

Durata:
Durata di esposizione 10 min

Frequenza:
Comprende una frequenza fino a: 365 giorni all'anno

Informazioni e consigli per la condotta dei consumatori

Informazioni e consigli per la condotta dei consumatori:
Garantire una buona ventilazione durante l'uso

Altre condizioni che incidono sull'esposizione dei consumatori

Dimensione dell'ambiente: Comprende l'uso in un ambiente delle dimensioni di 20 m³
Temperatura: Comprende l'uso a temperatura ambiente.
Tasso di ventilazione: 0.6 Ricambi d'aria l'ora

5.3 Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

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

Via di rilascio	Tasso di rilascio	Metodo di valutazione del rilascio
Aria	100 %	N.d.
Acqua	100 %	N.d.
terreno	0 %	N.d.

obiettivo di protezione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
Impianto di depurazione	0.00342 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	7E-06
acqua dolce	0.065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.007
sedimento di acqua dolce	0.254 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.008
acqua marina	0.0065 mg/L	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
sedimento marino	0.025 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.039
terreno	0.0214 mg/kg pc/giorno	ECETOC TRA ambiente v2.0	0.008

5.2. CS2: Scenario che contribuisce Consumatore: Liquidi detergenti (PC35)

Via di esposizione, Impatto sulla salute, Indicatore dell'esposizione	Grado di esposizione	Metodo di calcolo	Rapporto di caratterizzazione del rischio (RCR)
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	9 mg/kg pc/giorno	ESIG GES consumer	0.24

		tool	
contato con la pelle, sistemico, a lungo termine	0.63 mg/cm2	ESIG GES consumer tool	0.24
per inalazione, sistemico, a lungo termine	0.84 mg/kg pc/giorno	ESIG GES consumer tool	0.24
per inalazione, sistemico, a breve termine	111.13 mg/m³	ESIG GES consumer tool	0.91

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.