

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

SEZIONE 1: Identificazione della sostanza o della miscela e della società/impresa

- **1.1 Identificatore del prodotto**
- **Denominazione commerciale:** ARGONIT P 4000

- **Articolo numero:** c.p. 379

- **1.2 Usi identificati pertinenti della sostanza o della miscela e usi sconsigliati**

- **Settore d'uso**

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU22 Usi professionali: settore pubblico (amministrazione, istruzione, intrattenimento, servizi, artigianato)

- **Categoria dei prodotti** PC35 Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi)

- **Categoria dei processi**

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

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli

- **Categoria rilascio nell'ambiente**

ERC8a Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in interni)

- **Utilizzazione della Sostanza/del Preparato:** Detergente per superfici

- **Usi sconsigliati**

Usi differenti da quelli identificati non sono raccomandati, compreso il suo uso in combinazione con qualsiasi altro prodotto.

- **1.3 Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza**

- **Produttore/fornitore:** Interchem Italia srl - Via Spagna, 8 - 35010 Vigonza (PD)

tel +39 049 8932391 fax +39 049 8932300

www.interchemitalia.it - info@interchemitalia.it



Distribuito da: Puliautomatic s.r.l. - Via Palladio 10/A Loc. Paviola - 35010 San Giorgio in Bosco (PD) tel.

0499450688 fax 049/9450365

www.puliautomatic.it ** info@puliautomatic.it

- **Informazioni fornite da:** ufficiotecnico@interchemitalia.it

- **1.4 Numero telefonico di emergenza:** Centro Antiveleni - Ospedali Riuniti di Bergamo - tel 800883300

SEZIONE 2: Identificazione dei pericoli

- **2.1 Classificazione della sostanza o della miscela**
- **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**



GHS05 corrosione

Skin Corr. 1A H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

Eye Dam. 1 H318 Provoca gravi lesioni oculari.

- **2.2 Elementi dell'etichetta**
- **Etichettatura secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Il prodotto è classificato ed etichettato conformemente al regolamento CLP.

- **Pittogrammi di pericolo**



GHS05

- **Avvertenza Pericolo**

- **Componenti pericolosi che ne determinano l'etichettatura:**

Etilendiamminatetraacetato di tetrasodio

Idrossido di sodio

C6 Alchilglicosidi

- **Indicazioni di pericolo**

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

(continua a pagina 2)

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

(Segue da pagina 1)

- **Consigli di prudenza**

P280 Indossare guanti di protezione / occhiali di protezione.
 P303+P361+P353 IN CASO DI CONTATTO CON LA PELLE (o con i capelli): togliere immediatamente tutti gli indumenti contaminati. Sciacquare la pelle/fare una doccia.
 P305+P351+P338 IN CASO DI CONTATTO CON GLI OCCHI: sciacquare accuratamente per parecchi minuti. Togliere le eventuali lenti a contatto se è agevole farlo. Continuare a sciacquare.
 P301+P330+P331 IN CASO DI INGESTIONE: sciacquare la bocca. NON provocare il vomito.

- **2.3 Altri pericoli**
- **Risultati della valutazione PBT e vPvB**
- **PBT:** Non applicabile.
- **vPvB:** Non applicabile.

SEZIONE 3: Composizione/informazioni sugli ingredienti

- **3.2 Caratteristiche chimiche: Miscela**
- **Descrizione:** Miscela delle seguenti sostanze con additivi non pericolosi.

| ● Sostanze pericolose: | | |
|--|---|---------|
| CAS: 56539-66-3 EINECS: 260-252-4 Reg.nr.: 01-2119976333-33-0000 | 3-metil-3-metossibutan-1-olo Eye Irrit. 2, H319 | 5 < 15% |
| CAS: 1310-73-2 EINECS: 215-185-5 Reg.nr.: 01-2119457892-27-xxxx | Idrossido di sodio Met. Corr.1, H290; Skin Corr. 1A, H314 | 5 < 15% |
| CAS: 64-02-8 EINECS: 200-573-9 Reg.nr.: 01-2119486762-27-xxxx | Etilendiamminatetraacetato di tetrasodio STOT RE 2, H373; Eye Dam. 1, H318; Acute Tox. 4, H302; Acute Tox. 4, H332 | 2 < 5% |
| CAS: 54549-24-5 EINECS: 259-217-6 Reg.nr.: 01-2119492545-29-xxxx | C6 Alchilglicosidi Eye Dam. 1, H318 | 1 < 2% |
| CAS: 68609-93-8 EINECS: 271-843-1 Reg.nr.: 01-2120063124-67-xxxx | Acidi grassi solfonato, sale di potassio Eye Irrit. 2, H319 | 1 < 2% |

- **Ulteriori indicazioni:** Il testo dell'avvertenza dei pericoli citati può essere appreso dal capitolo 16

SEZIONE 4: Misure di primo soccorso

- **4.1 Descrizione delle misure di primo soccorso**

- **Indicazioni generali:**

Allontanare immediatamente gli abiti contaminati dal prodotto.
 I soccorritori devono indossare l'equipaggiamento protettivo descritto nella sezione 8.2 della presente scheda dati di sicurezza.

- **Inalazione:** Portare in zona ben areata, in caso di disturbi consultare il medico.
- **Contatto con la pelle:** Lavare immediatamente con acqua e sapone sciacquando accuratamente.
- **Contatto con gli occhi:**
Lavare con acqua corrente per diversi minuti tenendo le palpebre ben aperte e consultare il medico.
- **Ingestione:**

Non provocare il vomito, chiamare subito il medico.

Bere abbondante acqua e sostare in zona ben areata. Richiedere immediatamente l'intervento del medico.

- **4.2 Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati** Non sono disponibili altre informazioni.
- **4.3 Indicazione dell'eventuale necessità di consultare immediatamente un medico e di trattamenti speciali** Non sono disponibili altre informazioni.

IT
(continua a pagina 3)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

(Segue da pagina 2)

SEZIONE 5: Misure antincendio

• 5.1 Mezzi di estinzione

• Mezzi di estinzione idonei:

CO₂, polvere o acqua nebulizzata. Estinguere gli incendi di grosse dimensioni con acqua nebulizzata o con schiuma resistente all'alcool.

• 5.2 Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

In caso di incendio si possono liberare:

Monossido di carbonio (CO)

Ossido d'azoto (NO₂)

In determinate condizioni di incendio non sono da escludere tracce di altre sostanze nocive.

• 5.3 Raccomandazioni per gli addetti all'estinzione degli incendi

• Mezzi protettivi specifici: Non inalare i gas derivanti da esplosioni e incendi.

SEZIONE 6: Misure in caso di rilascio accidentale

• 6.1 Precauzioni personali, dispositivi di protezione e procedure in caso di emergenza

Indossare equipaggiamento protettivo. Allontanare le persone non equipaggiate.

• 6.2 Precauzioni ambientali:

Impedire infiltrazioni nella fognatura/nelle acque superficiali/nelle acque freatiche.

• 6.3 Metodi e materiali per il contenimento e per la bonifica:

Raccogliere il liquido con materiale assorbente (sabbia, legante di acidi, legante universale).

Utilizzare mezzi di neutralizzazione.

Smaltimento del materiale contaminato conformemente al punto 13.

• 6.4 Riferimento ad altre sezioni

Per informazioni relative ad un manipolazione sicura, vedere capitolo 7.

Per informazioni relative all'equipaggiamento protettivo ad uso personale vedere Capitolo 8.

Per informazioni relative allo smaltimento vedere Capitolo 13.

SEZIONE 7: Manipolazione e immagazzinamento

• 7.1 Precauzioni per la manipolazione sicura

Conservare in luogo fresco e asciutto in fusti perfettamente chiusi.

• Indicazioni in caso di incendio ed esplosione: Il prodotto non è infiammabile.

• 7.2 Condizioni per lo stoccaggio sicuro, comprese eventuali incompatibilità

• Stoccaggio:

• Requisiti dei magazzini e dei recipienti: Conservare solo nei fusti originali.

• Indicazioni sullo stoccaggio misto: Immagazzinare separatamente da acidi.

• Ulteriori indicazioni relative alle condizioni di immagazzinamento:

Mantenere i recipienti ermeticamente chiusi.

• 7.3 Usi finali particolari Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 8: Controllo dell'esposizione/protezione individuale

• Ulteriori indicazioni sulla struttura di impianti tecnici: Nessun dato ulteriore, vedere punto 7.

• 8.1 Parametri di controllo

• Componenti i cui valori limite devono essere tenuti sotto controllo negli ambienti di lavoro:

1310-73-2 Idrossido di sodio

TWA Limite Ceiling: 2 mg/m³

• DNEL

1310-73-2 Idrossido di sodio

Per inalazione Short term, local effects 1 mg/m³ (general population)

(continua a pagina 4)

IT

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

Segue da pagina 3

| | | | |
|---|----------------------------------|--|--|
| | Long term, local effects | 1 mg/m ³ (professional workers) 1 mg/m ³ (general population) 1 mg/m ³ (professional workers) | |
| 64-02-8 Etilendiamminatetraacetato di tetrasodio | | | |
| Orale | Long term, local effects | 25 mg/kg (general population) | |
| | Long term, systemic effects | 25 mg/kg bw/day (general population) | |
| Per inalazione | Short term, local effects | 1,2 mg/m ³ (general population) 3 mg/m ³ (professional workers) | |
| | Short term, systemic effects | 1,2 mg/m ³ (general population) 3 mg/m ³ (professional workers) | |
| | Long term, local effects | 0,6 mg/m ³ (general population) 1,5 mg/m ³ (professional workers) | |
| | Long term, systemic effects | 0,6 mg/m ³ (general population) 1,5 mg/m ³ (professional workers) | |
| | | | |
| | | | |
| <ul style="list-style-type: none"> • PNEC | | | |
| 64-02-8 Etilendiamminatetraacetato di tetrasodio | | | |
| PNEC | 0,72 mg/kg (soil) | | |
| PNEC | 2,2 mg/l (freshwater) | | |
| | 1,2 mg/l (intermittent releases) | | |
| | 0,22 mg/l (marine water) | | |
| | 43 mg/l (sewage treatment plant) | | |

- **Ulteriori indicazioni:** Le liste valide alla data di compilazione sono state usate come base.

- **8.2 Controlli dell'esposizione**

- **Mezzi protettivi individuali:**

- **Norme generali protettive e di igiene del lavoro:**

Togliere immediatamente gli abiti contaminati.

Lavarsi le mani prima dell'intervallo o a lavoro terminato.

Evitare il contatto con gli occhi e la pelle.

- **Maschera protettiva:** Non necessaria in ambienti ben ventilati.

- **Guanti protettivi:**



Guanti protettivi

Solo guanti di protezione contro gli agenti chimici con marcatura EN 374.

- **Materiale dei guanti**

Guanti in neoprene

Gomma nitrilica

Spessore del materiale consigliato: ϵ 0,2 mm

- **Tempo di permeazione del materiale dei guanti** Valore per la permeazione: Level 2 / 3

- **Occhiali protettivi:**



Occhiali protettivi a tenuta (EN 166)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

(Segue da pagina 4)

SEZIONE 9: Proprietà fisiche e chimiche

- **9.1 Informazioni sulle proprietà fisiche e chimiche fondamentali**

- **Indicazioni generali**

- **Aspetto:**

Forma: Liquido

Colore: Ambra

- **Odore:** Inodore

- **Soglia olfattiva:** Non definito.

- **valori di pH a 20 °C:** > 13,0

- **Cambiamento distato**

Temperatura di fusione/ambito di fusione: Non definito.

Temperatura di ebollizione/ambito di ebollizione: > 100 °C

- **Punto di infiammabilità:** Non applicabile.

- **Infiammabilità (solido, gassoso):** Non applicabile.

- **Temperatura di accensione:** Prodotto non

- **Temperatura di decomposizione:** Non definito.

- **Autoaccensione:** Prodotto non autoinfiammabile.

- **Pericolo di esplosione:** Prodotto non esplosivo.

- **Limiti di infiammabilità:**

Inferiore: Non definito.

Superiore: Non definito.

- **Tensione di vapore:** Non definito.

- **Densità a 20 °C:** 1,060 - 1,100 g/cm³

- **Densità relativa:** Non definito.

- **Densità del vapore:** Non definito.

- **Velocità di evaporazione:** Non definito.

- **Solubilità in/Miscibilità con acqua:**

Solubile.

- **Coefficiente di distribuzione (n-Octanol/acqua):**

- **Viscosità:**

Dinamica: Non definito.

Cinematica: Non definito.

- **Tenore del solvente:**

VOC (CE) 7,0 - 9,0 %

- **9.2 Altre informazioni** Non sono disponibili altre

SEZIONE 10: Stabilità e reattività

- **10.1 Reattività** Non sono disponibili altre informazioni.

- **10.2 Stabilità chimica**

- **Decomposizione termica/condizioni da evitare:** Il prodotto non si decompone se utilizzato secondo le norme.

- **10.3 Possibilità di reazioni pericolose** Reazioni con acidi.

- **10.4 Condizioni da evitare** Non sono disponibili altre informazioni.

- **10.5 Materiali incompatibili:** Non sono disponibili altre informazioni.

- **10.6 Prodotti di decomposizione pericolosi:**

Per decomposizione termica o in caso di incendio si possono liberare gas e vapori potenzialmente dannosi per la salute.

Monossido di carbonio e anidride carbonica

(continua a pagina 6)

IT

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

Ossidi di azoto (NOx)

(Segue da pagina 5)

SEZIONE 11: Informazioni tossicologiche

- **11.1 Informazioni sugli effetti tossicologici**
- **Tossicità acuta** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

- **Valori LD/LC50 rilevanti per la classificazione:**

ATE (Acute Toxicity Estimates)

| | | |
|----------------|----------|-------------------|
| Orale | LD50 | 15393 mg/kg (rat) |
| Cutaneo | LD50 | 13595 mg/kg |
| Per inalazione | LC50/4 h | 78,1 mg/l (rat) |

1310-73-2 Idrossido di sodio

| | | |
|---------|------|------------------|
| Orale | LD50 | 1350 mg/kg (rat) |
| Cutaneo | LD50 | 1350 mg/kg (rat) |

64-02-8 Etilendiamminatetraacetato di tetrasodio

| | | |
|----------------|----------|---------------------|
| Orale | LD50 | 1780 mg/kg (rat) |
| Cutaneo | LD50 | 1350 mg/kg (rabbit) |
| Per inalazione | LC50/4 h | 3,75 mg/l (rat) |

- **Irritabilità primaria:**
- **Corrosione/irritazione cutanea**
Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.
- **Lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi**
Provoca gravi lesioni oculari.
- **Sensibilizzazione respiratoria o cutanea**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Effetti CMR (cancerogenicità, mutagenicità e tossicità per la riproduzione)**
- **Mutagenicità delle cellule germinali**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Cancerogenicità** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità per la riproduzione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione singola**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Tossicità specifica per organi bersaglio (STOT) - esposizione ripetuta**
Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
- **Pericolo in caso di aspirazione** Basandosi sui dati disponibili i criteri di classificazione non sono soddisfatti.

SEZIONE 12: Informazioni ecologiche

- **12.1 Tossicità**

- **Tossicità acquatica:**

1310-73-2 Idrossido di sodio

EC50/48 h 40,4 mg/kg (daphnia)

64-02-8 Etilendiamminatetraacetato di tetrasodio

EC50/48 h 140 mg/kg (daphnia)

- **12.2 Persistenza e degradabilità**
Le sostanze tensioattive contenute nel prodotto sono conformi alla legge sulla sopportabilità ambientale dei detersivi e dei detergenti e sono biodegradabili.
- **12.3 Potenziale di bioaccumulo** Non si accumula negli organismi in modo notevole.
- **12.4 Mobilità nel suolo** Non sono disponibili altre informazioni.
- **Ulteriori indicazioni in materia ambientale:**
- **Ulteriori indicazioni:**
Pericolosità per le acque classe 1 (D) (Autoclassificazione): poco pericoloso

(continua a pagina 7)

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

(Segue da pagina 6)

Non immettere il prodotto non diluito o non neutralizzato nelle acque di scarico e nei canali di raccolta.

• **12.5 Risultati della valutazione PBT e vPvB**

• **PBT:** Non applicabile.

• **vPvB:** Non applicabile.

• **12.6 Altri effetti avversi** Non sono disponibili altre informazioni.

SEZIONE 13: Considerazioni sullo smaltimento

* • **13.1 Metodi di trattamento dei rifiuti**

• **Consigli:** Non smaltire il prodotto insieme ai rifiuti domestici Non immettere nelle fognature.

• **Imballaggi non puliti:**

• **Consigli:** Smaltimento in conformità con le disposizioni amministrative.

• **Detergente consigliato:** Acqua eventualmente con l'aggiunta di detersivi.

SEZIONE 14: Informazioni sul trasporto

| | |
|--|--|
| * • 14.1 Numero ONU | ADR, IMDG, IATA UN1824 |
| • | |
| • 14.2 Nome di spedizione dell'ONU | ADR 1824 IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE |
| • miscela | |
| • 14.3 Classi di pericolo connesso al trasporto | |
| • ADR, IMDG, IATA | |
| • | Classe 8 Materie corrosive |
| • | Etichetta 8 |
| • 14.4 Gruppo di imballaggio | ADR, IMDG, IATA III |
| • | |
| • 14.5 Pericoli per l'ambiente: | Marine pollutant: No |
| • | |
| • | 14.6 Precauzioni speciali per gli utilizzatori |
| • | Attenzione: Materie corrosive |
| • | Numero Kemler: 80 |
| • | Numero EMS: F-A,S-B |
| • | Segregation groups Alkalis |
| • | Stowage Category A |
| • 14.7 Trasporto di rinfuse secondo l'allegato IIdi | |
| MARPOL ed il codice IBC | Non applicabile. |
| • Trasporto/ulteriori indicazioni: | |
| • ADR | |
| • | Quantità limitate (LQ) 5L |
| • | Quantità esenti (EQ) Codice: E1 |
| • | Quantità massima netta per imballaggio interno: 30 ml |
| • | Quantità massima netta per imballaggio esterno: 1000 ml |
| • | Categoria di trasporto 3 |
| • | Codice di restrizione in galleria E |

(continua a pagina 8)

IT

Scheda di dati di sicurezza

ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

(Segue da pagina 7)

| | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> • • • | <p>IMDG</p> <p>Limited quantities (LQ) 5L</p> <p>Excepted quantities (EQ) Code: E1</p> <p>Maximum net quantity per inner packaging: 30 ml</p> <p>Maximum net quantity per outer packaging: 1000 ml</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> • | <p>UN "Model Regulation": UN 1824</p> <p>IDROSSIDO DI SODIO IN SOLUZIONE</p> |

SEZIONE 15: Informazioni sulla regolamentazione

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

Scheda di dati di sicurezza redatta ai sensi del regolamento 1907/2006/CE Articolo 31, Regolamento (UE) n. 453/2010, Regolamento (UE) n. 830/2015 e successivi adeguamenti.

• **Regolamento (CE) N. 648/2004 relativo ai detersivi/Indicazione del contenuto**

EDTA ed i sali, fosfonati, tensioattivi non ionici, tensioattivi anionici < 5%

- **Direttiva 2012/18/UE**
- **Sostanze pericolose specificate - ALLEGATO I** Nessuno dei componenti è contenuto.
- **REGOLAMENTO (CE) n. 1907/2006 ALLEGATO XVII** Restrizioni: 3
- **15.2 Valutazione della sicurezza chimica:** Una valutazione della sicurezza chimica non è stata effettuata.

SEZIONE 16: Altre informazioni

I dati sono riportati sulla base delle nostre conoscenze attuali, non rappresentano tuttavia alcuna garanzia delle caratteristiche del prodotto e non motivano alcun rapporto giuridico contrattuale.

• **Frasi rilevanti**

H290 Può essere corrosivo per i metalli.

H302 Nocivo se ingerito.

H314 Provoca gravi ustioni cutanee e gravi lesioni oculari.

H318 Provoca gravi lesioni oculari.

H319 Provoca grave irritazione oculare.

H332 Nocivo se inalato.

H373 Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta.

• **Classificazione secondo il regolamento (CE) n. 1272/2008**

Come prescritto dall'art. 9 del Reg. 1272/2008/CE la classificazione di questa miscela è basata sul metodo di calcolo derivante dai dati delle singole sostanze contenute e dai dati sperimentali di questa miscela ove disponibili (consultabili alle sezioni 9, 11 e 12 del presente documento).

• **Interlocutore:** Alessandro Bianconi - ufficiotecnico@interchemitalia.it

• **Abbreviazioni e acronimi:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

VOC: Volatile Organic Compounds (USA, EU)

DNEL: Derived No-Effect Level (REACH)

PNEC: Predicted No-Effect Concentration (REACH)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

(continua a pagina 9)

IT

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Stampato il: 15.11.2016

Versione: 5

Revisione: 15.11.2016

Denominazione commerciale: ARGONIT P 4000

(Segue da pagina 8)

*Met. Corr. 1: Sostanze o miscele corrosive per i metalli – Categoria 1**Acute Tox. 4: Tossicità acuta – Categoria 4**Skin Corr. 1A: Corrosione/irritazione della pelle – Categoria 1A**Eye Dam. 1: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 1**Eye Irrit. 2: Gravi lesioni oculari/irritazione oculare – Categoria 2**STOT RE 2: Tossicità specifica per organi bersaglio (esposizione ripetuta) – Categoria 2***• * Dati modificati rispetto alla versione precedente**

TT

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Revisione: 24.02.2016
Scheda numero: 011

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Denominazione commerciale: | Idrossido di sodio |
|-----------------------------------|---------------------------|

ALLEGATO I - SCENARI DI ESPOSIZIONE

ES 1 – Uso industriale e professionale dell'idrossido di sodio

Descrittori d'uso

Settori d'Uso (SU)

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali

SU22 Usi professionali: settore pubblico

L'idrossido di sodio può essere potenzialmente utilizzato in tutti i SU descritti dallo "Use descriptors system" (SU 1 - 24).

Categorie di Prodotto (PC)

L'idrossido di sodio può essere utilizzato in molte PC, come ad esempio:

PC2 Adsorbenti

PC14 Prodotti per il trattamento di superfici metalliche

PC15 Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche

PC19 Sostanze intermedie

PC20 Regolatori di pH

PC21 Sostanze chimiche per laboratorio

PC35 Prodotti per la pulizia

PC36 Depuratori d'acqua

PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque

PC40 Agenti per l'estrazione

Si presume che le PC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre PC potrebbero essere pertinenti (PC 0 - 40).

Categorie di Processo (PROC)

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile

PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata

PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)

PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione

PROC5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)

PROC8a/b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture (non) dedicate

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

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli

PROC11 Applicazione spray non industriale

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Si presume che le PROC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre PROC potrebbero essere pertinenti (PROC 1 - 27).

Categorie a Rilascio nell'Ambiente (ERC)

ERC1 Produzione di sostanze chimiche

ERC2 Formulazione di preparati

ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli

ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)

ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi

ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi

ERC8a Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC8b Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti

ERC8d Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti

ERC9a Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi

Si presume che le ERC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre ERC potrebbero essere pertinenti (PROC 1 - 12).

Ulteriori spiegazioni

Gli usi tipici includono: produzione di prodotti chimici organici e inorganici, formulazione di prodotti chimici, produzione e sbiancamento della pasta di carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessuti, utilizzo finale professionale di formulazioni e altri usi industriali.

Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

Quantità usate

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Revisione: 24.02.2016
Scheda numero: 011

Denominazione commerciale: **Idrossido di sodio**

Una valutazione quantitativa dell'esposizione ambientale non è rilevante. L'impatto sull'ambiente consiste principalmente nella possibilità di una variazione del pH delle acque di scarico.

Frequenza e durata d'uso

Continua.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Le misure di gestione del rischio relative all'ambiente sono finalizzate a evitare lo scarico di soluzioni di idrossido di sodio nelle acque reflue urbane o nelle acque di superficie, nel caso in cui tale scarico possa causare variazioni di pH significative. E' necessario un regolare controllo del valore di pH durante l'introduzione in acque aperte. In generale, lo scarico dovrebbe essere effettuato in modo tale che variazioni di pH nelle acque superficiali riceventi siano minimizzate. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici può tollerare valori di pH nell'intervallo 6-9.

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno o al recupero dei rifiuti per lo smaltimento

I rifiuti liquidi di idrossido di sodio devono essere riutilizzati o scaricati in acque reflue industriali e ulteriormente neutralizzati, se necessario.

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

Quantità usate

Non rilevante.

Frequenza e durata d'uso/esposizione

8 ore/giorno ; 200 giorni/anno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- Se possibile, sostituire i processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi, al fine di evitare nebbie irritanti, spruzzi e potenziali schizzi conseguenti.

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- L'uso di ventilazione localizzata e/o generale è una buona pratica.

Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- I lavoratori dovrebbero essere formati sulle proprietà corrosive dell'idrossido di sodio e sull'utilizzo di DPI appropriati.
- Se possibile, gli utilizzatori professionali dovrebbero utilizzare erogatori specifici e pompe progettate al fine di prevenire schizzi/sversamenti/esposizione.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- Protezione respiratoria: in caso di formazione di polveri o aerosol (ad esempio per spruzzatura), utilizzare una maschera per polveri fini con un filtro approvato (P2).
- Protezione delle mani: utilizzare guanti protettivi impermeabili, resistenti ai prodotti chimici:
- gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale [spessore: 0,5 mm ; tempo di rottura > 480 min];
- gomma nitrilica, gomma fluorurata [spessore: 0,35-0,4 mm ; tempo di rottura > 480 min].
- Protezione degli occhi: se si possono verificare degli schizzi, utilizzare occhiali di sicurezza a tenuta perfetta, resistenti ai prodotti chimici e schermo facciale.
- Protezione della pelle: se si possono verificare degli schizzi, utilizzare indumenti protettivi, stivali di gomma o di plastica.

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Esposizione a breve termine:

- Lavoratori (inalatoria): sulla base di misurazioni in vari settori industriali e seguendo le misure di gestione del rischio proposte, l'esposizione inalatoria è inferiore al DNEL di 1 mg/m³.

- Lavoratori (dermale): per la manipolazione di sostanze e formulazioni corrosive, contatti cutanei si verificano solo occasionalmente e si presume che un'esposizione cutanea quotidiana ripetuta possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea alla sostanza non è stata quantificata.

Esposizione a lungo termine:

- Lavoratori (inalatoria): sulla base di misurazioni in vari settori industriali e seguendo le misure di gestione del rischio proposte, l'esposizione inalatoria è inferiore al DNEL di 1 mg/m³. In aggiunta ai dati di esposizione misurati, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare l'esposizione inalatoria (vedere la tabella seguente).

- Lavoratori (dermale): per la manipolazione di sostanze e formulazioni corrosive, contatti cutanei si verificano solo occasionalmente e si presume che un'esposizione cutanea quotidiana ripetuta possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea alla sostanza non è stata quantificata.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Revisione: 24.02.2016
Scheda numero: 011

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Denominazione commerciale: | Idrossido di sodio |
|-----------------------------------|---------------------------|

| Via di esposizione | Condizioni specifiche | Livello di esposizione | RCR | Metodo |
|--------------------|-----------------------|------------------------|------|------------|
| Inalatoria | liquido | 0.17 mg/m ³ | 0.17 | ECETOC TRA |

Guida per l'utilizzatore a valle

Un utilizzatore a valle può valutare se opera all'interno delle condizioni descritte nello scenario di esposizione, utilizzando le informazioni fornite. Questa valutazione può essere basata sul giudizio di un esperto o sullo strumento ECETOC TRA.

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Revisione: 24.02.2016
Scheda numero: 011

| | |
|-----------------------------------|---------------------------|
| Denominazione commerciale: | Idrossido di sodio |
|-----------------------------------|---------------------------|

ALLEGATO I - SCENARI DI ESPOSIZIONE

ES 1 – Uso industriale e professionale dell'idrossido di sodio

Descrittori d'uso

Settori d'Uso (SU)

SU3 Usi industriali: usi di sostanze in quanto tali o in preparati presso siti industriali
SU22 Usi professionali: settore pubblico

L'idrossido di sodio può essere potenzialmente utilizzato in tutti i SU descritti dallo "Use descriptors system" (SU 1 - 24).

Categorie di Prodotto (PC)

L'idrossido di sodio può essere utilizzato in molte PC, come ad esempio:

PC2 Adsorbenti
PC14 Prodotti per il trattamento di superfici metalliche
PC15 Prodotti per il trattamento di superfici non metalliche
PC19 Sostanze intermedie
PC20 Regolatori di pH
PC21 Sostanze chimiche per laboratorio
PC35 Prodotti per la pulizia
PC36 Depuratori d'acqua
PC37 Prodotti chimici per il trattamento delle acque
PC40 Agenti per l'estrazione

Si presume che le PC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre PC potrebbero essere pertinenti (PC 0 - 40).

Categorie di Processo (PROC)

PROC1 Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
PROC2 Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
PROC3 Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
PROC4 Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
PROC5 Miscelazione o mescola in processi in lotti per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
PROC8a/b Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture (non) dedicate
PROC9 Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
PROC10 Applicazione con rulli o pennelli
PROC11 Applicazione spray non industriale
PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata
PROC15 Uso come reagenti per laboratorio

Si presume che le PROC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre PROC potrebbero essere pertinenti (PROC 1 - 27).

Categorie a Rilascio nell'Ambiente (ERC)

ERC1 Produzione di sostanze chimiche
ERC2 Formulazione di preparati
ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici, che non entrano a far parte di articoli
ERC6a Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie)
ERC6b Uso industriale di coadiuvanti tecnologici reattivi
ERC7 Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi
ERC8a Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC8b Ampio uso dispersivo in ambiente interno di sostanze reattive in sistemi aperti
ERC8d Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
ERC9a Ampio uso dispersivo interno di sostanze in sistemi chiusi

Si presume che le ERC sopra menzionate siano le più importanti, ma anche altre ERC potrebbero essere pertinenti (PROC 1 - 12).

Ulteriori spiegazioni

Gli usi tipici includono: produzione di prodotti chimici organici e inorganici, formulazione di prodotti chimici, produzione e sbiancamento della pasta di carta, produzione di alluminio e altri metalli, industria alimentare, trattamento delle acque, produzione di tessuti, utilizzo finale professionale di formulazioni e altri usi industriali.

Scenario contributivo che controlla l'esposizione ambientale

Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

Quantità usate

Scheda di dati di sicurezza ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Revisione: 24.02.2016
Scheda numero: 011

Denominazione commerciale: **Idrossido di sodio**

Una valutazione quantitativa dell'esposizione ambientale non è rilevante. L'impatto sull'ambiente consiste principalmente nella possibilità di una variazione del pH delle acque di scarico.

Frequenza e durata d'uso

Continua.

Condizioni e misure tecniche in sito per ridurre o limitare scarichi, emissioni in aria e rilasci nel terreno

Le misure di gestione del rischio relative all'ambiente sono finalizzate a evitare lo scarico di soluzioni di idrossido di sodio nelle acque reflue urbane o nelle acque di superficie, nel caso in cui tale scarico possa causare variazioni di pH significative. E' necessario un regolare controllo del valore di pH durante l'introduzione in acque aperte. In generale, lo scarico dovrebbe essere effettuato in modo tale che variazioni di pH nelle acque superficiali riceventi siano minimizzate. In generale, la maggior parte degli organismi acquatici può tollerare valori di pH nell'intervallo 6-9.

Condizioni e misure correlate al trattamento esterno o al recupero dei rifiuti per lo smaltimento

I rifiuti liquidi di idrossido di sodio devono essere riutilizzati o scaricati in acque reflue industriali e ulteriormente neutralizzati, se necessario.

Scenario contributivo che controlla l'esposizione del lavoratore

Caratteristiche del prodotto

Idrossido di sodio liquido, tutte le concentrazioni (0-100%).

Quantità usate

Non rilevante.

Frequenza e durata d'uso/esposizione

8 ore/giorno ; 200 giorni/anno.

Condizioni tecniche e misure a livello di processo (fonte) per evitare il rilascio

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- Se possibile, sostituire i processi manuali con processi automatizzati e/o chiusi, al fine di evitare nebbie irritanti, spruzzi e potenziali schizzi conseguenti.

Condizioni e misure tecniche per controllare la dispersione dalla fonte al lavoratore

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- L'uso di ventilazione localizzata e/o generale è una buona pratica.

Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- I lavoratori dovrebbero essere formati sulle proprietà corrosive dell'idrossido di sodio e sull'utilizzo di DPI appropriati.
- Se possibile, gli utilizzatori professionali dovrebbero utilizzare erogatori specifici e pompe progettate al fine di prevenire schizzi/sversamenti/esposizione.

Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria

Idrossido di sodio liquido (concentrazione > 2%):

- Protezione respiratoria: in caso di formazione di polveri o aerosol (ad esempio per spruzzatura), utilizzare una maschera per polveri fini con un filtro approvato (P2).
- Protezione delle mani: utilizzare guanti protettivi impermeabili, resistenti ai prodotti chimici:
 - gomma butilica, PVC, policloroprene con rivestimento in lattice naturale [spessore: 0,5 mm ; tempo di rottura > 480 min];
 - gomma nitrilica, gomma fluorurata [spessore: 0,35-0,4 mm ; tempo di rottura > 480 min].
- Protezione degli occhi: se si possono verificare degli schizzi, utilizzare occhiali di sicurezza a tenuta perfetta, resistenti ai prodotti chimici e schermo facciale.
- Protezione della pelle: se si possono verificare degli schizzi, utilizzare indumenti protettivi, stivali di gomma o di plastica.

Stima dell'esposizione e riferimento alla fonte

Esposizione a breve termine:

- Lavoratori (inalatoria): sulla base di misurazioni in vari settori industriali e seguendo le misure di gestione del rischio proposte, l'esposizione inalatoria è inferiore al DNEL di 1 mg/m³.

- Lavoratori (dermale): per la manipolazione di sostanze e formulazioni corrosive, contatti cutanei si verificano solo occasionalmente e si presume che un'esposizione cutanea quotidiana ripetuta possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea alla sostanza non è stata quantificata.

Esposizione a lungo termine:

- Lavoratori (inalatoria): sulla base di misurazioni in vari settori industriali e seguendo le misure di gestione del rischio proposte, l'esposizione inalatoria è inferiore al DNEL di 1 mg/m³. In aggiunta ai dati di esposizione misurati, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare l'esposizione inalatoria (vedere la tabella seguente).

- Lavoratori (dermale): per la manipolazione di sostanze e formulazioni corrosive, contatti cutanei si verificano solo occasionalmente e si presume che un'esposizione cutanea quotidiana ripetuta possa essere trascurata. Pertanto, l'esposizione cutanea alla sostanza non è stata quantificata.

Scheda di dati di sicurezza
ai sensi del regolamento 1907/2006/CE, Articolo 31

Revisione: 24.02.2016
Scheda numero: 011

Denominazione commerciale: **Idrossido di sodio**

| Via di esposizione | Condizioni specifiche | Livello di esposizione | RCR | Metodo |
|--------------------|-----------------------|------------------------|------|------------|
| Inalatoria | liquido | 0.17 mg/m ³ | 0.17 | ECETOC TRA |

Guida per l'utilizzatore a valle

Un utilizzatore a valle può valutare se opera all'interno delle condizioni descritte nello scenario di esposizione, utilizzando le informazioni fornite. Questa valutazione può essere basata sul giudizio di un esperto o sullo strumento ECETOC TRA.

3. SE 3: uso presso impianti industriali; pulizia industriale – a base acqua e solvente; detergenti e agenti sgrassanti; PC 35; SU0

3.1. Titolo sezione

| | |
|---|---------|
| Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC 35) | |
| Altro (SU 0) | |
| Ambiente | |
| CS 1: uso in prodotti per il lavaggio e la pulizia a base acqua e solventi | ERC 4 |
| Lavoratore | |
| CS 2: processo chiuso con prelievo di campioni | PROC 2 |
| CS 1: processo a lotti parzialmente aperto | PROC 4 |
| CS 2: miscelazione in processi a lotti aperti | PROC 5 |
| CS 3: nebulizzazione industriale | PROC 7 |
| CS 4: processi di trasferimento esterno | PROC 8a |
| CS 5: processi di trasferimento interno | PROC 8b |
| CS 6: applicazione con rulli o pennelli | PROC 10 |
| CS 7: trattamento degli articoli per immersione | PROC 13 |

3.2. Condizioni operative che influiscono sull'esposizione

3.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: uso in prodotti per il lavaggio e la pulizia a base acqua e solventi (ERC 4)

| |
|--|
| Quantità utilizzata, frequenza e durata d'uso (o in base alla vita utile) |
| <i>Uso giornaliero presso lo stabilimento: ≤ 1 tonnellate/giorno</i> |
| <i>Uso annuo presso lo stabilimento: ≤ 100 tonnellate/anno</i> |
| <i>Percentuale di tonnellaggio utilizzata a livello regionale: = 100%</i> |
| Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue |
| <i>Impianto municipale di trattamento delle acque reflue (STP): sì (acqua: 67,46%)</i> |
| <i>Velocità di deflusso dell'STP: $\geq 2E3$ m³/giorno</i> |
| <i>Nessuna applicazione di fango su suolo</i> |
| Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti dell'articolo) |
| <i>Smaltimento dei rifiuti o di sacchi/contenitori usati a norma di legge locale.</i> |
| Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale |
| <i>Portata dell'acqua della superficie ricevente: $\geq 1,8E4$ m³/giorno</i> |

3.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: processo chiuso con prelievo di campioni (PROC 2)

| |
|---|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Valido per prodotti contenenti una percentuale di sostanza del 100%.</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Contempla esposizioni giornaliere fino a 8 ore.</i> |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| |
|--|
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora).</i> |
| <i>Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 90% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: il dorso di due mani (480 cm²)</i> |

3.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: processo a lotti parzialmente aperto (PROC 4)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Valido per prodotti contenenti una percentuale di sostanza del 100%.</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Contempla esposizioni giornaliere fino a 8 ore.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora).</i> |
| <i>Uso in un processo semichiuso con possibilità di esposizione</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 90% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: il dorso di due mani (480 cm²)</i> |

3.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: miscelazione in processo a lotti aperto (PROC 5)

| |
|---|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Valido per prodotti contenenti una percentuale di sostanza del 100%.</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Contempla esposizioni giornaliere fino a 8 ore.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora).</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 90% minimo</i> |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| |
|--|
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti idonei, conformi alla norma EN374; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: il dorso di due mani (480 cm²)</i> |

3.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: nebulizzazione industriale (PROC 7)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Concentrazione della sostanza nella miscela: > 25%</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 1 ora.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora).</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 95% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: Due mani e polsi lato interno (1500 cm²)</i> |

3.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento esterno (PROC 8a)

| |
|---|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Concentrazione della sostanza nella miscela: > 25%</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 1 ora.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora).</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 90% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| |
|--|
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Usò indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: due mani (960 cm²)</i> |

3.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento interno (PROC 8b)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Valido per prodotti contenenti una percentuale di sostanza del 100%.</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 4 ore.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora).</i> |
| <i>Usò in un processo semichiuso con possibilità di esposizione</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 95% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Usò indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: due mani (960 cm²)</i> |

3.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: applicazione a rullo o pennello (PROC 10)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Concentrazione della sostanza nella miscela: > 25%</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 1 ora.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una buona ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi di aria ogni ora).</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 90% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione specifica per l'attività; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8</i> |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| |
|---|
| <i>della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: due mani (960 cm²)</i> |

3.2.9. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: trattamento degli articoli per immersione (PROC 13)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Concentrazione della sostanza nella miscela: > 25%</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 1 ora.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una buona ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria ogni ora).</i> |
| <i>Si presumono controlli (industriali) avanzati dell'esposizione.</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione specifica per l'attività; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: il dorso di due mani (480 cm²)</i> |

3.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

3.3.1. Rilascio ed esposizione ambientale: uso in prodotti per il lavaggio e la pulizia a base acqua e solventi (ERC 4)

| Via di rilascio | Tasso di rilascio | Metodo di stima del rilascio |
|-----------------|-------------------|------------------------------|
| Acqua | 1E3 kg/giorno | Basato sull'ERC |
| Aria | 1E3 kg/giorno | Basato sull'ERC |
| Suolo | 50 kg/giorno | Basato sull'ERC |

| Obiettivo di protezione | Stima dell'esposizione (in base a: EUSES 2.1.2) | RCR |
|--|---|-------|
| Uomo attraverso l'ambiente – Inalazione | 0,076 mg/m ³ | 0,045 |
| Uomo attraverso l'ambiente – Orale | 0,213 mg/kg bw/giorno | 0,425 |
| Uomo attraverso l'ambiente – Vie combinate | | 0,47 |

3.3.2. Esposizione dei lavoratori: processo chiuso con prelievo di campioni (PROC 2)

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 0,492 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,083 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 1,37 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,685 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,769 |

3.3.3. Esposizione dei lavoratori: processo a lotti parzialmente aperto (PROC 4)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 2,462 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,417 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,343 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,76 |

3.3.4. Esposizione dei lavoratori: miscelazione in processo a lotti aperto (PROC 5)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 2,462 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,417 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,274 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,137 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,554 |

3.3.5. Esposizione dei lavoratori: nebulizzazione industriale (PROC 7)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 4,924 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,835 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,214 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,107 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,942 |

3.3.6. Esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento esterno (PROC 8a)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 0,985 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,167 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,686 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,852 |

3.3.7. Esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento interno (PROC 8b)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 0,739 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,125 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,343 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,468 |

3.3.8. Esposizione dei lavoratori: applicazione a rullo o pennello (PROC 10)

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 0,689 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,117 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 1,372 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,686 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,803 |

3.3.9. Esposizione dei lavoratori: trattamento degli articoli per immersione (PROC 13)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 2,954 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,501 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,343 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,844 |

3.4. Suggerimenti per l'utilizzatore a valle su come verificare se sta operando entro i limiti descritti nello scenario d'esposizione

Adegamenti analoghi sono possibili tra i fattori determinanti per l'esposizione dei lavoratori (vedasi i fattori che influenzano l'esposizione nel modello Ecetoc-Tra alla pagina www.ecetoc.org/index.php?page=tra).

4. SE 4: uso da parte di lavoratori professionisti; detergenti professionali per uso indoor e outdoor; detergenti e agenti sgrassanti; PC 35; SU 0

4.1. Titolo sezione

| | |
|---|----------------|
| Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solventi) (PC 35) | |
| Altro (SU 0) | |
| Ambiente | |
| CS 1: detergenti per uso indoor e outdoor | ERC 8d, ERC 8a |
| Lavoratore | |
| CS 3: processo a lotti parzialmente aperto | PROC 4 |
| CS 8: processi di trasferimento esterno | PROC 8a |
| CS 9: processi di trasferimento interno | PROC 8b |
| CS 10: applicazione con rulli o pennelli | PROC 10 |
| CS 11: Nebulizzazione indoor | PROC 11 |
| CS 12: Nebulizzazione professionale outdoor | PROC 11 |
| CS 13: trattamento degli articoli per immersione | PROC 13 |

4.2. Condizioni operative che influiscono sull'esposizione

4.2.1. Controllo dell'esposizione ambientale: detergenti per uso outdoor e indoor (ERC 8d)

| |
|--|
| Quantità utilizzata, frequenza e durata d'uso (o in base alla vita utile) |
| <i>Uso giornaliero fortemente dispersivo: $< = 5,5E-5$ tonnellate/giorno</i> |
| <i>Percentuale di tonnellaggio utilizzata a livello regionale: = 10%</i> |
| Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue |
| <i>Impianto municipale di trattamento delle acque reflue (STP): sì (acqua: 67,46%)</i> |
| <i>Velocità di deflusso dell'STP: $> = 2E3$ m³/giorno</i> |
| <i>Applicazione dei fanghi di depurazione su suolo agricolo: sì</i> |
| Condizioni e misure correlate al trattamento dei rifiuti (inclusi rifiuti dell'articolo) |
| <i>Smaltimento dei rifiuti o di sacchi/contenitori usati a norma di legge locale.</i> |
| Altre condizioni operative che influenzano l'esposizione ambientale |
| <i>Portata dell'acqua della superficie ricevente: $> = 1,8E4$ m³/giorno</i> |

4.2.2. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: processo a lotti parzialmente aperto (PROC 4)

| |
|---|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Concentrazione della sostanza nella miscela: $> 25\%$</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 1 ora.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una buona ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria ogni ora).</i> |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| |
|--|
| <i>Uso in un processo semichiuso con possibilità di esposizione</i> |
| <i>Si presumono controlli di base dell'esposizione (professionale).</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: il dorso di due mani (480 cm²)</i> |

4.2.3. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento esterno (PROC 8a)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Limitare al 25% il contenuto della sostanza nel prodotto.</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere per più di 15 minuti attività che comportano esposizione.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora).</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 80% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli di base dell'esposizione (professionale).</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: due mani (960 cm²)</i> |

4.2.4. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento interno (PROC 8b)

| |
|---|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Concentrazione della sostanza nella miscela: > 25%</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere per più di 15 minuti attività che comportano esposizione.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una buona ventilazione controllata (da 5 a 10 ricambi di aria ogni ora).</i> |
| <i>Uso in un processo semichiuso con possibilità di esposizione</i> |
| <i>Si presumono controlli di base dell'esposizione (professionale).</i> |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| |
|--|
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: due mani (960 cm²)</i> |

4.2.5. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: applicazione a rullo o pennello (PROC 10)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Limitare al 25% il contenuto della sostanza nel prodotto.</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere per più di 15 minuti attività che comportano esposizione.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una buona ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi di aria ogni ora).</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 80% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli di base dell'esposizione (professionale).</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso indoor</i> |
| <i>Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)</i> |
| <i>Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: due mani (960 cm²)</i> |

4.2.6. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: nebulizzazione indoor (PROC 11)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| <i>Limitare al 5% il contenuto della sostanza nel prodotto.</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| <i>Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 1 ora.</i> |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| <i>Garantire una buona ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi di aria ogni ora).</i> |
| <i>LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari al 80% minimo</i> |
| <i>Si presumono controlli di base dell'esposizione (professionale).</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).

Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).

Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori

Uso indoor

Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C)

Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: Due mani e polsi lato interno (1500 cm²)

4.2.7. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: nebulizzazione professionale outdoor (PROC 11)

| |
|--|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) e potenziale emissione della sostanza |
| <i>Valido per prodotti contenenti una percentuale di sostanza del 10%.</i> |
| <i>Tipo di prodotto della sostanza: liquidi</i> |
| <i>Densità presunta di 1 g/cm³</i> |
| <i>Pressione di vapore: 47 Pa</i> |
| <i>Frazione molare del liquido: 0,1</i> |
| <i>Coefficiente di attività: 2</i> |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza, durata d'utilizzo/esposizione e dettagli per l'attività |
| <i>Durata cumulativa della nebulizzazione: 60 min</i> |
| <i>Esposizione in campo vicino</i> |
| Potenziale di emissione dell'attività |
| <i>Nebulizzazione su superfici di liquidi</i> |
| <i>Tasso di applicazione moderato (0,3 - 3 l/minuto)</i> |
| <i>Direzione dello spruzzo solo orizzontale o verticale</i> |
| <i>Nebulizzazione con aria fortemente compressa</i> |
| <i>La nebulizzazione viene effettuata oltre il livello della testa o verso il basso? livello</i> |
| <i>Lavoratore non isolato</i> |
| <i>< 1 m di distanza dalla fonte</i> |
| <i>Direzione del flusso d'aria non chiaramente lontana dal lavoratore</i> |
| <i>Tasso di applicazione 1 l/min</i> |
| Contaminazione superficiale |
| <i>Processo non completamente chiuso</i> |
| <i>Adozione di pratiche di gestione efficaci</i> |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| <i>Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| <i>Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS).</i> |
| Dispersione e altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| <i>Uso outdoor</i> |
| <i>Fonte non situata in prossimità di edifici</i> |
| <i>Temperatura di processo: Temperatura ambiente</i> |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di sicurezza

Quantità di esposizione (dermica, mani): 5,8 ml
Peso corporeo 70 kg

Note sui dati di esposizione (metodo: Riskofderm 2.0)

- Dermica, sistemica, lungo termine:
Data del report: agosto 2012
Percentile utilizzato per la distribuzione del tasso di esposizione 90%;

Note sui dati di esposizione (metodo: ART 1.5)

- Inalatoria, sistemica, lungo termine:
Data del report: febbraio 2013;

Risultato del modello meccanicistico:
l'esposizione prevista per un intero turno al 90° percentile è di 13 mg/m³.
L'intervallo di confidenza tra quartili è di 5,9 mg/m³ - 32 mg/m³.
Si presume che un fattore di protezione 10 con impiego di respiratori (FFP2 per la protezione da aerosol) riduca ulteriormente il valore di esposizione.

4.2.8. Controllo dell'esposizione dei lavoratori: trattamento degli articoli per immersione (PROC 13)

| |
|---|
| Caratteristiche del prodotto (articolo) |
| Concentrazione della sostanza nella miscela: > 25% |
| Quantità utilizzata (o contenuta negli articoli), frequenza e durata di utilizzo/esposizione |
| Evitare di svolgere attività che comportano un'esposizione maggiore di 1 ora. |
| Condizioni e misure tecniche e organizzative |
| Garantire una ventilazione generale di base (da 1 a 3 ricambi d'aria ogni ora). |
| LEV (Local Exhaust Ventilation) – efficienza pari all'80% minimo |
| Si presumono controlli di base dell'esposizione (professionale). |
| Condizioni e misure correlate alla protezione individuale, all'igiene e alla valutazione sanitaria |
| Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (testati secondo la norma EN374); seguire la formazione di base per i dipendenti; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS). |
| Indossare adeguata protezione oculare; per ulteriori specifiche, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS). |
| Per maggiori specifiche in merito ai controlli dell'esposizione/protezione personale, consultare la sezione 8 della scheda dati di sicurezza (SDS). |
| Altre condizioni che influenzano l'esposizione dei lavoratori |
| Uso indoor |
| Si presume un'elevata temperatura di processo (fino a 40°C) |
| Potenziale esposizione della superficie dell'epidermide: il dorso di due mani (480 cm ²) |

4.3. Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte

4.3.1. Rilascio ed esposizione: detergenti per uso outdoor e indoor (ERC 8d)

| Via di rilascio | Tasso di rilascio | Metodo di stima del rilascio |
|-----------------|-------------------|------------------------------|
| Acqua | 0,055 kg/giorno | Basato sull'ERC |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| Via di rilascio | Tasso di rilascio | Metodo di stima del rilascio |
|-----------------|-------------------|------------------------------|
| Aria | 0,055 kg/giorno | Basato sull'ERC |
| Suolo | 0,011 kg/giorno | Basato sull'ERC |

| Obiettivo di protezione | Stima dell'esposizione (in base a: EUSES 2.1.2) | RCR |
|--|---|--------|
| Uomo attraverso l'ambiente – Inalazione | 1,319E-5 mg/m ³ | < 0,01 |
| Uomo attraverso l'ambiente – Orale | 1,347E-4 mg/kg bw/day | < 0,01 |
| Uomo attraverso l'ambiente – Vie combinate | | < 0,01 |

4.3.2. Esposizione dei lavoratori: processo a lotti parzialmente aperto (PROC 4)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 2,954 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,501 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,686 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,343 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,844 |

4.3.3. Esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento esterno (PROC 8a)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 1,477 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,25 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,823 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,411 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,662 |

4.3.4. Esposizione dei lavoratori: processi di trasferimento interno (PROC 8b)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 1,477 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,25 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 1,371 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,686 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,936 |

4.3.5. Esposizione dei lavoratori: applicazione a rullo o pennello (PROC 10)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 1,034 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,175 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 1,646 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,823 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,998 |

4.3.6. Esposizione dei lavoratori: nebulizzazione indoor (PROC 11)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|--------------------------------------|---|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 2,757 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,467 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,429 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,214 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |

3-metossi-3-metil-1-butanolo: Allegato alla Scheda dati di
sicurezza

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|------------------------|-------|
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,682 |

4.3.7. Esposizione dei lavoratori: nebulizzazione professionale outdoor (PROC 11)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|--|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 1,3 mg/m ³ (strumento esterno: <i>ART 1.5</i>) | 0,22 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,83 mg/kg bw/giorno (strumento esterno: <i>Riskofderm 2.0</i>) | 0,415 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,635 |

4.3.8. Esposizione dei lavoratori: trattamento degli articoli per immersione (PROC 13)

| Via d'esposizione e tipo di effetti | Stima dell'esposizione | RCR |
|---|--|-------------|
| Inalatoria, sistemica, lungo termine | 1,97 mg/m ³ (TRA Worker v3) | 0,334 |
| Dermica, sistemica, lungo termine | 0,274 mg/kg bw/giorno (TRA Worker v3) | 0,137 |
| Occhi, locale | | Qualitativo |
| Vie combinate, sistemica, lungo termine | | 0,471 |

4.4. Suggerimenti per l'utilizzatore a valle su come verificare se sta operando entro i limiti descritti nello scenario d'esposizione

Adeguamenti analoghi sono possibili tra i fattori determinanti per l'esposizione dei lavoratori (vedasi i fattori che influenzano l'esposizione nel modello Ecetoc-Tra alla pagina www.ecetoc.org/index.php?page=tra).

Analoghi adeguamenti sono possibili tra i fattori determinanti per l'esposizione dei lavoratori (vedasi i fattori che influenzano l'esposizione in Riskofderm 2.0 alla pagina <http://www.eurofins.com/product-testing-services/services/research-development/projects-on-skin-exposure-and-protection/riskofderm-skin-exposure-and-risk-assessment/download-of-riskofderm-toolkit.aspx>) e all'ART 1.5 alla pagina <https://www.advancedreachtool.com/>)