

## Scheda di sicurezza

### FONDO ANTICORROSIVO EPOX

Scheda di sicurezza del 30/04/2024 revisione 3

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

### 1.1. Identificatore del prodotto

Identificazione della miscela:

Nome commerciale: FONDO ANTICORROSIVO EPOX

Codice commerciale: 1293

UFI: QEKF-98PK-Y61X-N5Q0

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

Usò raccomandato: Vernice epossidica; Solo per uso professionale

Usi sconsigliati: Non destinato all'uso al consumatore

### 1.3. Informazioni sul fornitore della scheda di dati di sicurezza

Fornitore: IMPA SpA Unipersonale

Via Crevada, 9/E - 31020 San Pietro di Feletto (TV) - ITALY

Tel. +39 0438 4548 - Fax +39 0438 454915

Persona competente responsabile della scheda di sicurezza: msdsref@impa.it

### 1.4. Numero telefonico di emergenza

Principali Centri Antiveneni italiani:

MILANO Osp. Niguarda Ca' Granda: 02 66101029

ROMA Osp. Pediatrico Bambino Gesù: 06 68593726

ROMA Policlinico Umberto I: 06 49978000

ROMA Policlinico A. Gemelli: 06 3054343

FOGGIA Az. Osp. Univ. Foggia: 800183459

NAPOLI Az. Osp. A. Cardarelli: 081-5453333

FIRENZE Az. Osp. Careggi U.O. Tossicologia Medica: 055 7947819

PAVIA Centro Nazionale di Informazione Tossicologica: 0382 24444

BERGAMO Azienda Ospedaliera Papa Giovanni XXIII: 800883300

VERONA Azienda Ospedaliera Integrata Verona: 800011858

## SEZIONE 2: identificazione dei pericoli



### 2.1. Classificazione della sostanza o della miscela

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

Flam. Liq. 3	Liquido e vapori infiammabili.
Skin Irrit. 2	Provoca irritazione cutanea.
Eye Irrit. 2	Provoca grave irritazione oculare.
Skin Sens. 1	Può provocare una reazione allergica cutanea.
Carc. 2	Sospettato di provocare il cancro.
STOT RE 2	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione e per ingestione.

Aquatic Chronic 2 Tossico 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

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

#### Pittogrammi di pericolo e avvertenza



Attenzione

#### Indicazioni di pericolo

H226 Liquido e vapori infiammabili.

H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione e per ingestione.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Consigli di prudenza

P201	Procurarsi istruzioni specifiche prima dell'uso.
P210	Tenere lontano da fonti di calore, superfici calde, scintille, fiamme libere o altre fonti di accensione. Non fumare.
P260	Non respirare i fumi/i gas/la nebbia/i vapori/gli aerosol.
P280	Indossare guanti/indumenti protettivi e proteggere gli occhi/il viso.
P308+P313	IN CASO di esposizione o di possibile esposizione, consultare un medico.
P403+P233	Tenere il recipiente ben chiuso e in luogo ben ventilato.

#### Disposizioni speciali:

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

#### Contiene:

4-metil-pentan-2-one

resine epossidiche (peso molecolare medio  
>= 700 e < 1100)

xilene

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

Nessuno

#### 2.3. Altri pericoli

Nessuna sostanza PBT, vPvB o interferente  
endocrino presente in concentrazione >= 0.1%

Nessun altro pericolo

### SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti

#### 3.1. Sostanze

N.A.

#### 3.2. Miscele

Identificazione della miscela: FONDO ANTICORROSIVO EPOX

#### Componenti pericolosi ai sensi del Regolamento CLP e relativa classificazione:

Quantità	Nome	Numero di Identificazione	Classificazione	Numero di registrazione:
≥20 - <25 %	resine epossidiche (peso molecolare medio >= 700 e < 1100)	CAS:25036-25-3	Skin Irrit. 2, H315; Eye Irrit. 2, H319; Skin Sens. 1, H317	
≥12.5 - <15 %	xilene	CAS:1330-20-7 EC:215-535-7 Index:601-022-00-9	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Asp. Tox. 1, H304 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Aquatic Chronic 3, H412	01-2119488216-32-xxxx
			Stima della tossicità acuta: STA - Cutanea: 1100mg/kg di p.c. STA - Inalazione (Vapori): 11mg/l	
≥10 - <12.5 %	biossido di titanio	CAS:13463-67-7 EC:236-675-5 Index:022-006-00-2	Carc. 2, H351	01-2119489379-17-xxxx
≥5 - <7 %	Idrocarburi C9, aromatici	EC:918-668-5	Flam. Liq. 3, H226; Asp. Tox. 1, H304; STOT SE 3, H335; STOT SE	01-2119455851-35-xxxx

			3, H336; Aquatic Chronic 2, H411, EUH066	
≥3 - <5 %	bis(ortofosfato) di trizinc	CAS:7779-90-0 EC:231-944-3 Index:030-011-00-6	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119485044-40-xxxx
≥1 - <2.5 %	acetato di 1-metil-2-metossietile	CAS:108-65-6 EC:203-603-9 Index:607-195-00-7	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119475791-29-xxxx
≥1 - <2.5 %	4-metil-pentan-2-one	CAS:108-10-1 EC:203-550-1 Index:606-004-00-4	Flam. Liq. 2, H225 Carc. 2, H351 Acute Tox. 4, H332 STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319, EUH066	01-2119473980-30-xxxx
			Stima della tossicità acuta: STA - Inalazione (Vapori): 11mg/l	
≥0.1 - <0.3 %	Silice cristallina, quarzo (frazione respirabile)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	Esente
≥0.1 - <0.3 %	ossido di zinco	CAS:1314-13-2 EC:215-222-5 Index:030-013-00-7	Aquatic Acute 1, H400; Aquatic Chronic 1, H410	01-2119463881-32-xxxx

Nota: ogni informazione nella colonna EC # che inizia con il numero "9" è un EC # Provisional List Number (Numero Provvisorio di Lista) fornito da ECHA in attesa della pubblicazione dell'Inventario Europeo ufficiale per le sostanze. La seguente sostanza è identificata dal numero CAS sia nei paesi non soggetti alle Regolamentazioni REACH sia nelle Regolamentazioni non ancora aggiornate con le nuove nomenclature dei solventi idrocarburici. Idrocarburi, C9, aromatici: CAS 64742-95-6.

La miscela contiene >= 1% di biossido di titanio CAS 13463-67-7 [in polvere contenente >= 1 % di particelle con diametro aerodinamico <= 10 µm]. La sostanza è classificata come cancerogeno per inalazione di categoria 2 (H351 inalazione) - Note V,W,10. In accordo con il Regolamento (CE) n. 1272/2008 (CLP), Allegato II, parte 2, sezione 2.12, l'etichetta dell'imballaggio delle miscele liquide contenenti >= 1 % di particelle di biossido di titanio di diametro aerodinamico pari o inferiore a 10 µm deve recare la seguente indicazione: EUH211: "Attenzione! In caso di vaporizzazione possono formarsi goccioline respirabili pericolose. Non respirare i vapori o le nebbie."

## SEZIONE 4: misure di primo soccorso

### 4.1. Descrizione delle misure di primo soccorso

In caso di contatto con la pelle:

Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro.

Lavare immediatamente con abbondante acqua corrente ed eventualmente sapone le aree del corpo che sono venute a contatto con il prodotto, anche se solo sospette.

Lavare completamente il corpo (doccia o bagno).

In caso di contatto con gli occhi:

In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare immediatamente un oftalmologo.

Proteggere l'occhio illeso.

In caso di ingestione:

Non indurre vomito, chiedere assistenza medica mostrando questa SDS e l'etichettatura di pericolo.

In caso di inalazione:

Portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo.

In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale.

In caso d'inalazione consultare immediatamente un medico e mostrare la confezione o l'etichetta.

### 4.2. Principali sintomi ed effetti, sia acuti che ritardati

I sintomi e gli effetti sono simili a quelli previsti per i pericoli precisati nella sezione 2.

### 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).

## SEZIONE 5: misure di lotta antincendio

### 5.1. Mezzi di estinzione

Mezzi di estinzione idonei:

CO2, estintori a polvere, schiuma, acqua nebulizzata.

Mezzi di estinzione che non devono essere utilizzati per ragioni di sicurezza:

Acqua in getti.

### 5.2. Pericoli speciali derivanti dalla sostanza o dalla miscela

La combustione produce fumo pesante.



Tipo OEL	MAK	Austria	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
Tipo OEL	MAK	Germania	Lungo termine 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 440 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin
Tipo OEL	VLEP	Belgio	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air.
Tipo OEL	VLEP	Francia	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
Tipo OEL	VLEP	Italia	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin
Tipo OEL	VLEP	Romania	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
Tipo OEL	TLV	Bulgaria	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin
Tipo OEL	TLV	Repubblica Ceca	Lungo termine 200 mg/m <sup>3</sup> - 45.4 ppm; Corto termine 400 mg/m <sup>3</sup> - 90.8 ppm Note: Skin
Tipo OEL	VLA	Spagna	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
Tipo OEL	ÁK	Ungheria	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	MAC	Olanda	Lungo termine 210 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	VLE	Portogallo	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin
Tipo OEL	SUVA	Svizzera	Lungo termine 435 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm; Corto termine 870 mg/m <sup>3</sup> - 200 ppm
Tipo OEL	WEL	U.K.	Lungo termine 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 441 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
Tipo OEL	GVI	Croazia	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin
Tipo OEL	AGW	Germania	Lungo termine 220 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 440 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin
Tipo OEL	NDS	Polonia	Lungo termine 100 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 200 mg/m <sup>3</sup> Note: Skin
Tipo OEL	MV	Slovenia	Lungo termine 221 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 442 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin
Tipo OEL	IPRV	Lituania	Lungo termine 200 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 450 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm Note: Skin

biossido di titanio

CAS: 13463-67-7

Tipo OEL	ACGIH		Lungo termine 0.2 mg/m <sup>3</sup> Note: Nanoscale particles - A3 - rspr bt, pnmc
			Lungo termine 2.5 mg/m <sup>3</sup> Note: Finescale particles - A3 - rspr bt, pnmc
Tipo OEL	MAK	Germania	Lungo termine 0.3 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 2.4 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction, except ultrafine particles , Multiplied by the material density
Tipo OEL	VLEP	Belgio	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	VLEP	Francia	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	VLEP	Romania	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 15 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	VLA	Spagna	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Inhalable fraction
Tipo OEL	SUVA	Svizzera	Lungo termine 3 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable aerosol
Tipo OEL	WEL	U.K.	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Inhalable aerosol
			Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable aerosol
Tipo OEL	GVI	Croazia	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Inhalable fraction
			Lungo termine 4 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction

Tipo OEL AGW Germania Lungo termine 1.25 mg/m<sup>3</sup>  
Note: Respirable dust particles

Tipo OEL NDS Polonia Lungo termine 10 mg/m<sup>3</sup>  
Note: Inhalable fraction

#### Idrocarburi C9, aromatici

Tipo OEL ACGIH Lungo termine 100 mg/m<sup>3</sup> - 19 ppm

#### acetato di 1-metil-2-metossietile

CAS: 108-65-6 Tipo OEL UE Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL MAK Austria Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm

Tipo OEL MAK Germania Lungo termine 270 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 270 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL VLEP Belgio Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Additional indication "D" means that the absorption of the agent through the skin, mucous membranes or eyes is an important part of the total exposure. It can be the result of both direct contact and its presence in the air.

Tipo OEL VLEP Francia Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm

Tipo OEL VLEP Italia Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL VLEP Romania Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL TLV Bulgaria Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL TLV Repubblica Ceca Lungo termine 270 mg/m<sup>3</sup> - 49.14 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 10.01 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL VLA Spagna Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm

Tipo OEL ÁK Ungheria Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup>; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup>

Tipo OEL MAC Olanda Lungo termine 550 mg/m<sup>3</sup>

Tipo OEL VLE Portogallo Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL SUVA Svizzera Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm

Tipo OEL WEL U.K. Lungo termine 274 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 548 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm

Tipo OEL GVI Croazia Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL AGW Germania Lungo termine 270 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 270 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL NDS Polonia Lungo termine 260 mg/m<sup>3</sup>; Corto termine 520 mg/m<sup>3</sup>

Tipo OEL MV Slovenia Lungo termine 275 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 550 mg/m<sup>3</sup> - 100 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL IPRV Lituania Lungo termine 250 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 400 mg/m<sup>3</sup> - 75 ppm  
Note: Skin

#### 4-metil-pentan-2-one

CAS: 108-10-1 Tipo OEL ACGIH Lungo termine 20 ppm; Corto termine 75 ppm  
Note: A3, BEI - URT irr, dizziness, headache

Tipo OEL UE Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL MAK Austria Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL MAK Germania Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 166 mg/m<sup>3</sup> - 40 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL VLEP Belgio Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL VLEP Francia Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL VLEP Italia Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL VLEP Romania Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL TLV Repubblica Ceca Lungo termine 80 mg/m<sup>3</sup> - 19.2 ppm; Corto termine 200 mg/m<sup>3</sup> - 48 ppm  
Note: Skin

Tipo OEL VLA Spagna Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup> - 50 ppm

Tipo OEL ÁK Ungheria Lungo termine 83 mg/m<sup>3</sup>; Corto termine 208 mg/m<sup>3</sup>

Tipo OEL	MAC	Olanda	Lungo termine 104 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 208 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	VLE	Portogallo	Lungo termine 83 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	SUVA	Svizzera	Lungo termine 82 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 164 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm
Tipo OEL	WEL	U.K.	Lungo termine 208 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm; Corto termine 416 mg/m <sup>3</sup> - 100 ppm
Tipo OEL	GVI	Croazia	Lungo termine 83 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm
Tipo OEL	AGW	Germania	Lungo termine 83 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 166 mg/m <sup>3</sup> - 40 ppm Note: Skin
Tipo OEL	NDS	Polonia	Lungo termine 83 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 200 mg/m <sup>3</sup>
Tipo OEL	MV	Slovenia	Lungo termine 83 mg/m <sup>3</sup> - 20 ppm; Corto termine 208 mg/m <sup>3</sup> - 50 ppm Note: Skin

Silice cristallina, quarzo (frazione respirabile)

CAS: 14808-60-7	Tipo OEL	ACGIH	Lungo termine 0.025 mg/m <sup>3</sup> Note: (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Tipo OEL	UE	Lungo termine 0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	MAK Austria	Lungo termine 0.05 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	VLEP Francia	Lungo termine 0.1 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable aerosol
	Tipo OEL	VLA Spagna	Lungo termine 0.05 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	ÁK Ungheria	Lungo termine 0.15 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable aerosol
	Tipo OEL	MAC Olanda	Lungo termine 0.075 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable dust
	Tipo OEL	SUVA Svizzera	Lungo termine 0.15 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable aerosol
	Tipo OEL	GVI Croazia	Lungo termine 0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	NDS Polonia	Lungo termine 0.1 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	MV Slovenia	Lungo termine 0.15 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	IPRV Lituania	Lungo termine 0.1 mg/m <sup>3</sup>

ossido di zinco

CAS: 1314-13-2	Tipo OEL	ACGIH	Lungo termine 2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: (R) - Metal fume fever
	Tipo OEL	MAK Austria	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable aerosol
	Tipo OEL	VLEP Belgio	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction
	Tipo OEL	VLEP Francia	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction
	Tipo OEL	VLEP Romania	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction
	Tipo OEL	TLV Repubblica Ceca	Lungo termine 2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 5 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	VLA Spagna	Lungo termine 10 mg/m <sup>3</sup> Lungo termine 2 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction
	Tipo OEL	ÁK Ungheria	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 20 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction
	Tipo OEL	SUVA Svizzera	Lungo termine 3 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 3 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable aerosol
	Tipo OEL	WEL U.K.	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 10 mg/m <sup>3</sup>
	Tipo OEL	NDS Polonia	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 10 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction
	Tipo OEL	MV Slovenia	Lungo termine 5 mg/m <sup>3</sup> ; Corto termine 20 mg/m <sup>3</sup> Note: Respirable fraction

## Valori PNEC

xilene

CAS: 1330-20-7 Bersaglio: Acqua di mare; limite PNEC: 0.327 mg/l  
Bersaglio: Acqua dolce; limite PNEC: 0.327 mg/l  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue (STP); limite PNEC: 6.58 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 12.46 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 12.46 mg/kg  
Bersaglio: Terreno (agricolo); limite PNEC: 2.31 mg/kg

bis(ortofosfato) di trizinc

CAS: 7779-90-0 Bersaglio: Acqua dolce; limite PNEC: 20.6 µg/l  
Bersaglio: Acqua di mare; limite PNEC: 6.1 µg/l  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue (STP); limite PNEC: 100 µg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 117.8 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 56.5 mg/kg  
Bersaglio: Terreno (agricolo); limite PNEC: 35.6 mg/kg

acetato di 1-metil-2-metossietile

CAS: 108-65-6 Bersaglio: Acqua dolce; limite PNEC: 0.635 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare; limite PNEC: 0.064 mg/l  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue (STP); limite PNEC: 100 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 3.29 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.329 mg/kg  
Bersaglio: Terreno (agricolo); limite PNEC: 0.29 mg/kg

4-metil-pentan-2-one

CAS: 108-10-1 Bersaglio: Acqua dolce; limite PNEC: 0.6 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare; limite PNEC: 0.06 mg/l  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue (STP); limite PNEC: 27.5 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 0.83 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 8.27 mg/kg  
Bersaglio: Terreno (agricolo); limite PNEC: 1.3 mg/kg

ossido di zinco

CAS: 1314-13-2 Bersaglio: Acqua dolce; limite PNEC: 0.021 mg/l  
Bersaglio: Acqua di mare; limite PNEC: 0.006 mg/l  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua dolce; limite PNEC: 117.8 mg/kg  
Bersaglio: Sedimenti d'acqua di mare; limite PNEC: 56.5 mg/kg  
Bersaglio: Terreno (agricolo); limite PNEC: 35.6 mg/kg  
Bersaglio: Microorganismi nel trattamento delle acque reflue (STP); limite PNEC: 0.052 mg/l

## Livello derivato senza effetto. (DNEL)

xilene

CAS: 1330-20-7 Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 221 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 65.3 mg/m<sup>3</sup>  
  
Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 442 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 260 mg/m<sup>3</sup>  
  
Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 442 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 260 mg/m<sup>3</sup>  
  
Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 221 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 65.3 mg/m<sup>3</sup>  
  
Bersaglio: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 212 mg/kg; Consumatore: 125 mg/kg  
  
Bersaglio: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 12.5 mg/kg

Idrocarburi C9, aromatici

Bersaglio: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 25 mg/kg; Consumatore: 11 mg/kg

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 150 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 32 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 11 mg/kg

bis(ortofosfato) di trizinc

CAS: 7779-90-0 Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 5 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 2.5 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 83 mg/kg; Consumatore: 83 mg/kg

Bersaglio: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0.83 mg/kg

acetato di 1-metil-2-metossietile

CAS: 108-65-6 Bersaglio: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 796 mg/kg; Consumatore: 320 mg/kg

Bersaglio: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 36 mg/kg

Bersaglio: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Consumatore: 500 mg/kg

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 275 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 33 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 550 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Consumatore: 33 mg/m<sup>3</sup>

4-metil-pentan-2-one

CAS: 108-10-1 Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 83 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 14.7 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 83 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 14.7 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 208 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 155.2 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Breve termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 208 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 155.2 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 4.2 mg/kg

Bersaglio: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 11.8 mg/kg; Consumatore: 4.2 mg/kg

ossido di zinco

CAS: 1314-13-2 Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 5 mg/m<sup>3</sup>; Consumatore: 2.5 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Inalazione Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti locali  
Lavoratore professionale: 0.5 mg/m<sup>3</sup>

Bersaglio: Cutanea Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Lavoratore professionale: 83 mg/kg; Consumatore: 83 mg/kg

Bersaglio: Orale Umana; Frequenza di esposizione: Lungo termine, effetti sistemici  
Consumatore: 0.83 mg/kg

## 8.2. Controlli dell'esposizione

Prevedere una ventilazione adeguata. Quando ragionevolmente possibile, ciò può essere ottenuto mediante l'uso di ventilazione di ricambio e una buona aspirazione generale.

Protezione degli occhi:

Occhiali con protezione laterale (EN 166).

Protezione della pelle:

Il personale deve indossare indumenti antistatici in fibra naturale o in fibra sintetica resistente alle alte temperature.

#### Protezione delle mani:

Non c'è alcun materiale o combinazione di materiali per guanti che possa garantire resistenza illimitata ad alcun prodotto chimico o combinazione di prodotti.

Per la manipolazione prolungata o ripetuta, usare guanti resistenti ai prodotti chimici.

Tipo di guanti adatto (EN 374/EN 16523); NBR (gomma nitrilica): spessore  $\geq 0.4$  mm; tempo di permeazione  $\geq 480$  min. FKM (gomma fluoro): spessore  $\geq 0.4$  mm; tempo di permeazione  $\geq 480$  min

La scelta dei guanti adatti non dipende soltanto dal materiale ma anche da altre caratteristiche di qualità variabili da un produttore ad un altro, e dalle modalità e tempi d'uso della miscela.

#### Protezione respiratoria:

Se i lavoratori sono esposti a concentrazioni superiori ai limiti di esposizione devono usare appropriati respiratori certificati.

Dispositivo di filtraggio combinato (EN 14387): maschera con filtro A-P2.

#### Controlli dell'esposizione ambientale:

Vedi punto 6.2

#### Misure Tecniche e di Igiene

Vedi paragrafo 7.

---

## SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche

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

Aspetto: viscoso

Colore: grigio

Odore: di solvente

Soglia di odore: N.D.

Punto di fusione/punto di congelamento: N.D.

Punto di ebollizione o punto iniziale di ebollizione e intervallo di ebollizione: N.D.

Infiammabilità: Il prodotto è classificato Flam. Liq. 3 H226

Limite inferiore e superiore di esplosività: N.D.

Punto di infiammabilità: 23°C / 60°C ( Valutazione interna )

Temperatura di autoaccensione: N.D.

Temperatura di decomposizione: N.D.

pH: N.A. ( Non applicabile a causa della natura del prodotto )

Viscosità cinematica:  $> 20.5$  mm<sup>2</sup>/s (40 °C)

Densità e/o densità relativa:  $1.58 \pm 0.02$  kg/l ( Metodo interno )

Densità di vapore relativa: N.D.

Tensione di vapore: N.D.

Idrosolubilità: insolubile

Solubilità in olio: Nessun dato disponibile

Coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (valore logaritmico): N.A.

#### Caratteristiche delle particelle:

Dimensione delle particelle: N.A.

### 9.2. Altre informazioni

Conduttività: N.D.

Proprietà esplosive: N.D.

Proprietà ossidanti: N.D.

Velocità di evaporazione: N.A.

---

## SEZIONE 10: stabilità e reattività

### 10.1. Reattività

Stabile in condizioni normali

### 10.2. Stabilità chimica

Stabile in condizioni normali

### 10.3. Possibilità di reazioni pericolose

Può infiammarsi a contatto con agenti ossidanti forti.

Per effetto del calore o in caso di incendio, si possono liberare ossidi di Carbonio e vapori che possono essere dannosi per la salute.

Tenere lontano da agenti ossidanti, materiali fortemente alcalini e fortemente acidi per evitare reazioni esotermiche.

### 10.4. Condizioni da evitare

Evitare la vicinanza con sorgenti di calore.

### 10.5. Materiali incompatibili

Agenti ossidanti forti, agenti riducenti forti, ammine alifatiche ed aromatiche.

Evitare il contatto con materie comburenti. Il prodotto potrebbe infiammarsi.

Vedi punto 10.3

### 10.6. Prodotti di decomposizione pericolosi

## SEZIONE 11: informazioni tossicologiche

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

#### Informazioni tossicologiche riguardanti il prodotto:

a) tossicità acuta	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
b) corrosione/irritazione cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Irrit. 2(H315)
c) lesioni oculari gravi/irritazioni oculari gravi	Il prodotto è classificato: Eye Irrit. 2(H319)
d) sensibilizzazione respiratoria o cutanea	Il prodotto è classificato: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenicità delle cellule germinali	Non classificato Sulla base dei dati disponibili, i criteri di classificazione non sono soddisfatti.
f) cancerogenicità	Il prodotto è classificato: Carc. 2(H351)
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 2(H373)
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:

resine epossidiche (peso molecolare medio  $\geq 700$  e  $< 1100$ )

CAS: 25036-25-3 a) tossicità acuta LD50 Orale Ratto  $> 2000$  mg/kg

xilene

CAS: 1330-20-7 a) tossicità acuta STA - Cutanea: 1100 mg/kg di p.c.  
STA - Inalazione (Vapori): 11 mg/l  
LD50 Orale Ratto 3523 mg/kg

biossido di titanio

CAS: 13463-67-7 a) tossicità acuta LD50 Orale Ratto  $> 5000$  mg/kg  
LC50 Inalazione di polvere Ratto  $> 6.82$  mg/l 4h

Idrocarburi C9, aromatici

a) tossicità acuta LD50 Orale Ratto 3492 mg/kg  
LD50 Pelle Coniglio  $> 3160$  mg/kg  
LC50 Inalazione di vapori Ratto  $> 6193$  mg/m<sup>3</sup> 4h

bis(ortofosfato) di trizinc

CAS: 7779-90-0 a) tossicità acuta LD50 Orale Ratto  $> 5000$  mg/kg  
LC50 Inalazione di polvere Ratto  $> 5.7$  mg/l 4h  
LD50 Pelle Ratto  $> 2000$  mg/kg

acetato di 1-metil-2-metossietile

CAS: 108-65-6 a) tossicità acuta LD50 Orale Ratto  $> 5000$  mg/kg  
LD50 Pelle Coniglio  $> 5000$  mg/kg  
LC0 Inalazione di vapori Ratto  $> 4345$  ppm 6h

4-metil-pentan-2-one

CAS: 108-10-1 a) tossicità acuta STA - Inalazione (Vapori): 11 mg/l  
LD50 Orale Ratto 2080 mg/kg

LD50 Pelle Ratto 2000 mg/kg

ossido di zinco

CAS: 1314-13-2 a) tossicità acuta

LD50 Orale Ratto > 5000 mg/kg

LD50 Pelle Ratto > 2000 mg/kg

LC50 Inalazione Ratto > 5.7 mg/l 4h

## 11.2. Informazioni su altri pericoli

### Proprietà di interferenza con il sistema endocrino:

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq 0.1\%$

---

## SEZIONE 12: informazioni ecologiche

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

### 12.1. Tossicità

Informazioni Eco-Tossicologiche:

Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

#### Elenco delle Proprietà Eco-Tossicologiche del prodotto

Il prodotto è classificato: Aquatic Chronic 2(H411)

#### Elenco delle proprietà Eco-Tossicologiche dei componenti

resine epossidiche (peso molecolare medio  $\geq 700$  e  $< 1100$ )

CAS: 25036-25-3 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci > 100 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie > 100 mg/l 48h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe > 100 mg/l 72h

biossido di titanio

CAS: 13463-67-7 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci > 1000 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie > 1000 mg/l 48h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe 61 mg/l 72h

Idrocarburi C9, aromatici

a) Tossicità acquatica acuta: EL50 Dafnie 3.2 mg/l 48h

a) Tossicità acquatica acuta: ErL50 Alghe 2.9 mg/l 72h

a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci 9.2 mg/l 96h

bis(ortofosfato) di trizinc

CAS: 7779-90-0 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci 0.169 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie 0.147 mg/l 48h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe 0.136 mg/l 72h

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Pesci 0.044 mg/l

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Dafnie 0.037 mg/l

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Alghe 0.019 mg/l

acetato di 1-metil-2-metossietile

CAS: 108-65-6 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci 134 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie 408 mg/l 48h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe > 1000 mg/l 96h

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Pesci 47.5 mg/l - 14 d

4-metil-pentan-2-one

CAS: 108-10-1 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci > 179 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie > 200 mg/l 48h

ossido di zinco

CAS: 1314-13-2 a) Tossicità acquatica acuta: LC50 Pesci 0.169 mg/l 96h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Dafnie 0.147 mg/l 48h

a) Tossicità acquatica acuta: EC50 Alghe 0.136 mg/l 72h

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Pesci 0.044 mg/l

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Dafnie 0.037 mg/l

b) Tossicità acquatica cronica: NOEC Alghe 0.019 mg/l

### 12.2. Persistenza e degradabilità

xilene

CAS: 1330-20-7 Rapidamente degradabile

Idrocarburi C9, aromatici

Rapidamente degradabile

acetato di 1-metil-2-metossietile

CAS: 108-65-6 Rapidamente degradabile

4-metil-pentan-2-one

CAS: 108-10-1 Rapidamente degradabile

### 12.3. Potenziale di bioaccumulo

xilene

CAS: 1330-20-7 Non bioaccumulabile

### 12.4. Mobilità nel suolo

xilene

CAS: 1330-20-7 Mobile

### 12.5. Risultati della valutazione PBT e vPvB

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze PBT/vPvB in percentuale  $\geq$  a 0.1%.

### 12.6. Proprietà di interferenza con il sistema endocrino

Nessun interferente endocrino presente in concentrazione  $\geq$  0.1%

### 12.7. Altri effetti avversi

N.A.

---

## 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.

Non consentire l'immissione in fognature o corsi d'acqua.

Smaltire i contenitori contaminati dal prodotto in conformità con le prescrizioni normative locali o nazionali.

Il prodotto, una volta scaduto, deve essere smaltito secondo la normativa vigente.

---

## SEZIONE 14: informazioni sul trasporto



### 14.1. Numero ONU o numero ID

1263

### 14.2. Designazione ufficiale ONU di trasporto

ADR-Nome di Spedizione: PITTURE

IATA-Nome di Spedizione: PAINT

IMDG-Nome di Spedizione: PAINT

### 14.3. Classi di pericolo connesso al trasporto

ADR-Classe: 3

IATA-Classe: 3

IMDG-Classe: 3

### 14.4. Gruppo d'imballaggio

ADR-Gruppo di imballaggio: III

IATA-Gruppo di imballaggio: III

IMDG-Gruppo di imballaggio: III

### 14.5. Pericoli per l'ambiente

Componente tossico più importante: bis(ortofosfato) di trizinco

Marine pollutant: Sì

Inquinante ambientale: Sì

IMDG-EMS: F-E, S-E

#### 14.6. Precauzioni speciali per gli utilizzatori

Strada e Rotaia (ADR-RID):

ADR-Etichetta: 3

ADR - Numero di identificazione del pericolo: -

ADR-Disposizioni speciali: 163 367 650

ADR-Transport category (Tunnel restriction code):

Aria (IATA):

IATA-Aerei Passeggeri: 355

IATA-Aerei Cargo: 366

IATA-Etichetta: 3

IATA-Pericolo secondario: -

IATA-Erg: 3L

IATA-Disposizioni speciali: A3 A72 A192

Mare (IMDG):

IMDG-Stivaggio e manipolazione: Category A

IMDG-Segregazione: -

IMDG-Pericolo secondario: -

IMDG-Disposizioni speciali: 163 223 367 955

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

N.A.

---

### SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione

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

D.Lgs. 9/4/2008 n. 81

D.M. Lavoro 26/02/2004 (Limiti di esposizione professionali)

Direttiva 2010/75/UE

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)

#### 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: 3, 40

Restrizioni relative alle sostanze contenute: 30 (CAS 70657-70-4), 75

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

Categoria Seveso III in accordo all'Allegato 1, parte 1	Requisiti di soglia inferiore (tonnellate)	Requisiti di soglia superiore (tonnellate)
Il prodotto appartiene alle categorie: P5c	5000	50000
Il prodotto appartiene alle	200	500

**Regolamento (UE) n. 649/2012 (Regolamento PIC)**

Nessuna sostanza listata

**Classe di pericolo per le acque (Germania).**

Classe 2: pericoloso.

**Sostanze SVHC:**

In base ai dati disponibili, il prodotto non contiene sostanze SVHC in percentuale  $\geq$  a 0.1%.

**Valore limite UE per il contenuto di VOC (Direttiva 2004/42/CE)** Cat. A/j: 500 g/l; COV < 500 g/l

**15.2. Valutazione della sicurezza chimica**

Non è stata effettuata una valutazione della sicurezza chimica per la miscela

**SEZIONE 16: altre informazioni**

<b>Codice</b>	<b>Descrizione</b>
EUH066	L'esposizione ripetuta può provocare secchezza o screpolature della pelle.
H225	Liquido e vapori facilmente infiammabili.
H226	Liquido e vapori infiammabili.
H304	Può essere letale in caso di ingestione e di penetrazione nelle vie respiratorie.
H312	Nocivo per contatto con la pelle.
H315	Provoca irritazione cutanea.
H317	Può provocare una reazione allergica cutanea.
H319	Provoca grave irritazione oculare.
H332	Nocivo se inalato.
H335	Può irritare le vie respiratorie.
H336	Può provocare sonnolenza o vertigini.
H351	Sospettato di provocare il cancro.
H351	Sospettato di provocare il cancro per inalazione.
H372	Provoca danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione.
H373	Può provocare danni agli organi in caso di esposizione prolungata o ripetuta per inalazione e per ingestione.
H400	Molto tossico per gli organismi acquatici.
H410	Molto tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H411	Tossico per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.
H412	Nocivo per gli organismi acquatici con effetti di lunga durata.

<b>Codice</b>	<b>Classe e categoria di pericolo</b>	<b>Descrizione</b>
2.6/2	Flam. Liq. 2	Liquido infiammabile, Categoria 2
2.6/3	Flam. Liq. 3	Liquido infiammabile, Categoria 3
3.1/4/Dermal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per via cutanea), Categoria 4
3.1/4/Inhal	Acute Tox. 4	Tossicità acuta (per inalazione), Categoria 4
3.10/1	Asp. Tox. 1	Pericolo in caso di aspirazione, Categoria 1
3.2/2	Skin Irrit. 2	Irritazione cutanea, Categoria 2
3.3/2	Eye Irrit. 2	Irritazione oculare, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizzazione della pelle, Categoria 1
3.6/2	Carc. 2	Cancerogenicità, Categoria 2
3.8/3	STOT SE 3	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione singola, Categoria 3
3.9/1	STOT RE 1	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 1
3.9/2	STOT RE 2	Tossicità specifica per organi bersaglio — esposizione ripetuta, Categoria 2
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericolo acuto per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria 1
4.1/C2	Aquatic Chronic 2	Pericolo cronico (a lungo termine) per l'ambiente acquatico, Categoria

**Classificazione e procedura utilizzata per derivarla a norma del regolamento (CE) 1272/2008 [CLP] in relazione alle miscele:**

<b>Classificazione a norma del regolamento (CE) n. 1272/2008</b>	<b>Procedura di classificazione</b>
Flam. Liq. 3, H226	Valutazione sulla base delle sostanze contenute
Skin Irrit. 2, H315	Metodo di calcolo
Eye Irrit. 2, H319	Metodo di calcolo
Skin Sens. 1, H317	Metodo di calcolo
Carc. 2, H351	Metodo di calcolo
STOT RE 2, H373	Metodo di calcolo
Aquatic Chronic 2, H411	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:

ECDIN - Environmental Chemicals Data and Information Network - Joint Research Centre, Commission of the European Communities

SAX's DANGEROUS PROPERTIES OF INDUSTRIAL MATERIALS - Eight Edition - Van Nostrand Reinold

Schede di sicurezza dei fornitori di materie prime.

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.

Legenda delle abbreviazioni ed acronimi usati nella scheda dati di sicurezza:

ACGIH: Conferenza Americana degli Igienisti Industriali Governativi

ADR: Accordo europeo relativo al trasporto internazionale stradale di merci pericolose.

ATE: Stima della tossicità acuta

ATEmix: Stima della tossicità acuta (Miscele)

BEI: Indice biologico di esposizione

CAS: Chemical Abstracts Service (divisione della American Chemical Society).

CAV: Centro Antiveleni

CE: Comunità europea

CLP: Classificazione, Etichettatura, Imballaggio.

CMR: Cancerogeno, mutagenico, riproduttivo tossico

COV: Composto Organico Volatile

CSA: Valutazione della sicurezza chimica

CSR: Relazione sulla Sicurezza Chimica

DNEL: Livello derivato senza effetto.

EC50: Concentrazione effettiva mediana

ECHA: Agenzia Europea per le Sostanze Chimiche

EINECS: Inventario europeo delle sostanze chimiche europee esistenti in commercio.

ES: Scenario di Esposizione

GefStoffVO: Ordinanza sulle sostanze pericolose in Germania.

GHS: Sistema globale armonizzato di classificazione e di etichettatura dei prodotti chimici.

IARC: Centro Internazionale di Ricerca sul Cancro

IATA: Associazione per il trasporto aereo internazionale.

IC50: Concentrazione di inibizione mediana

IMDG: Codice marittimo internazionale per le merci pericolose.

LC50: Concentrazione letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LD50: Dose letale per il 50 per cento della popolazione di test.

LDLo: Dose letale minima

N.A.: Non Applicabile

N/A: Non Applicabile

N/D: Non determinato / non disponibile

N.D.: Non disponibile

NIOSH: Istituto Nazionale per la Sicurezza e l'Igiene del Lavoro

NOAEL: Dose priva di effetti avversi osservati

OSHA: Agenzia per la Sicurezza e la Salute sul Lavoro

PBT: Persistente, bioaccumulabile e tossico

PGK: INSTR Istruzioni di imballaggio

PNEC: Concentrazione prevista senza effetto.

PSG: Passeggeri

RID: Regolamento riguardante il trasporto internazionale di merci pericolose per via ferroviaria.

STEL: Limite d'esposizione a corto termine.

STOT: Tossicità organo-specifica.

TLV: Valore limite di soglia.

TLV-TWA: Valore limite di soglia per la media pesata su 8 ore. (ACGIH Standard).

vPvB: Molto persistente e molto bioaccumulabile

WGK: Classe di pericolo per le acque (Germania).

**Paragrafi modificati rispetto alla precedente revisione:**

- SEZIONE 1: identificazione della sostanza/miscela e della società/impresa
- SEZIONE 2: identificazione dei pericoli
- SEZIONE 3: composizione/informazioni sugli ingredienti
- SEZIONE 8: controlli dell'esposizione/della protezione individuale
- SEZIONE 9: proprietà fisiche e chimiche
- SEZIONE 11: informazioni tossicologiche
- SEZIONE 12: informazioni ecologiche
- SEZIONE 14: informazioni sul trasporto
- SEZIONE 15: informazioni sulla regolamentazione
- SEZIONE 16: altre informazioni

## trizinc bis(orthophosphate)

### Identificazione della sostanza

Denominazione chimica: trizinc bis(orthophosphate)

Numero CAS: 7779-90-0

Data - Versione: 09/02/2016

## USO INDUSTRIALE E PROFESSIONALE DI DISPERSIONI, PASTE E SUBSTRATI POLIMERIZZATI CONTENENTI MENO DEL 25% IN PESO DI $Zn_3(PO_4)_2$

### 1. TITOLO DELLO SCENARIO D'ESPOSIZIONE

Uso industriale e professionale di dispersioni, paste e substrati polimerizzati contenenti meno del 25% in peso di  $Zn_3(PO_4)_2$ . Elenco di tutti i descrittori d'uso correlati alla fase del ciclo di vita e a tutti gli usi compresi; include settore di mercato (in base alla categoria del prodotto chimico - PC) se pertinente.

**SU:** 1, 5, 6a,6b 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 0:Altro (NACE C23.9.1, Q86.2.3)

**PROC:** 1, 2, 3, 4, 5, 7, 8a, 8b, 9, 10, 11, 13, 14, 19, 24, 26

**OC:** 9a, 9b, 12, 14, 18

**ERC** uso industriale: 5, 6d - uso professionale: 8a, 8b, 8c, 8d, 8e, 8f

### 2. SCENARIO D'ESPOSIZIONE

#### a) SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE AMBIENTALE - USO INDUSTRIALE E PROFESSIONALE.

Questo scenario prevede sia l'uso industriale sia quello professionale. Nella procedura descritta la miscela contenente  $Zn_3(PO_4)_2$  viene successivamente elaborata e può seguire le seguenti fasi:

Ritiro/disimballaggio del materiale

Uso finale, irrigazione, fissaggio o fabbricazione del prodotto finale.

#### **Caratteristiche del prodotto**

Contenuto di  $Zn_3(PO_4)_2$  (o composto di Zn) nel prodotto: < 25%.

#### **Quantità usate**

Quantità giornaliera e annuale per sito:

Le quantità cui si riferisce questo scenario sono 10-50 volte minori che durante la miscelazione (GES4-GES5). Anche il contenuto di zinco è inferiore (<25%),

Quantità tipiche per usi industriali e professionali ammontano a 50 tonnellate all'anno (standard), al massimo 500 tonnellate all'anno (nell'uso industriale).

#### **Frequenza e durata d'uso**

Il peggior scenario possibile prevede la produzione continua. È possibile che l'uso non sia continuo, tale possibilità va considerata per la valutazione dell'esposizione.

#### **Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio**

Portata dell'acqua superficiale ricevente:

Come predefinito per lo scenario d'esposizione 18.000 m<sup>3</sup>/giorno, salvo indicazioni contrarie.

#### **Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione ambientale**

*Altre condizioni operative date: per esempio tecnologia o tecniche di processo che determinano il rilascio iniziale di una sostanza dal processo (attraverso l'aria o acque reflue); processi a base acqua o a secco; condizioni correlate a temperatura o pressione; uso del prodotto outdoor o indoor; lavoro in aree chiuse o all'aria aperta.*

Processi umidi. Tutte le acque di processo e acque non riconducibili al processo devono essere soggette al processo di riciclaggio interno. Anche quando non vengono prodotte acque di processo (per es. durante un processo a secco) possono essere prodotte fuori processo le acque contenenti zinco (per es. durante il lavaggio).

In condizioni industriali e professionali, tutti i processi sono svolti indoor, in ambienti chiusi. Tutti i rifiuti solidi contenenti zinco sono soggetti al riciclaggio.

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

*Progettazione del processo volta a evitare rilasci e pertanto l'esposizione ambientale; ciò comprende, in particolare, condizioni che garantiscono un contenimento rigoroso; prestazione del contenimento da specificare (per es. quantificando un fattore di rilascio nella sezione 9.x.2 del CSR).*

In condizioni industriali e professionali si prevede:

Impiego di processi e circuiti chiusi dove lo si ritiene opportuno e possibile.

Cattura e rimozione di polveri dal sistema locale di ventilazione di espulsione sui forni o altri luoghi dove si può verificare il rilascio di polvere.

Ventilazione d'espulsione locale presso i forni e nelle postazioni in cui possono formarsi polveri.

Si prevede la cattura e rimozione delle polveri.

Riduzione di quantità di liquidi nei pozzetti per prevenire accumuli /sversamenti accidentali.

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

*Misure tecniche, per es. tecniche di trattamento per acque reflue o rifiuti in sito, torri di lavaggio chimico (scrubber), filtri e altre misure tecniche volte a ridurre rilasci in aria, impianti per acque reflue, acqua di superficie o terreno; ciò comprende condizioni rigorosamente controllare (tecnologia procedurale e di controllo) per ridurre al minimo le emissioni; specificare l'efficacia nelle misure; specificare le dimensioni dell'impianto di trattamento delle acque reflue industriali ( $m^3/giorno$ ), efficacia della degradazione e trattamento dei fanghi (se applicabile).*

In condizioni industriali e professionali si prevede:

Se lo zinco penetra in acqua ci si può avvalere di tecniche locali di trattamento delle acque reflue per prevenire rilasci in acque (se applicabile) per es. precipitazione chimica, sedimentazione, filtraggio (efficienza del 90-99,98%).

Lo scenario flessibile d'esposizione prevede che con le quantità usate >100 tonnellate all'anno, va eseguita una valutazione d'esposizione per acqua e sedimenti più accurata (valutazione d'esposizione in base ai dati di misurazione effettivi e ai dati locali). In queste condizioni può rivelarsi indispensabile il trattamento delle emissioni in acqua (vedi valutazione d'esposizione e caratteristiche dei rischi).

Il rilascio in aria è ridotto grazie all'uso dei filtri a sacco e altri impianti volti a ridurre le emissioni in aria, per es. filtri in tessuto (o a sacco), lavaggi in umido. Tali procedure possono provocare una depressione generale nei locali interessati.

### **Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito**

*Misure organizzative specifiche o misure necessarie per supportare il funzionamento di misure tecniche particolari. Queste misure devono essere riportate in particolare per dimostrare condizioni rigorosamente controllate.*

Solitamente, il monitoraggio e controllo delle emissioni avviene attraverso l'applicazione di un adeguato sistema di gestione che comprende:

Tenere informato il personale ed organizzare corsi di formazione.

Pulire con regolarità pavimenti ed attrezzature.

Procedure di controllo e mantenimento del processo.

Trattamento e monitoraggio di rilasci in aria e flusso di gas di scarico in linea con la normativa nazionale.

Conformità alla direttiva SEVESO 2, se applicabile.

### **Condizioni e misure correlate all'impianto di trattamento urbano delle acque reflue**

*Dimensioni dell'impianto/sistema urbano di trattamento delle acque reflue ( $m^3/giorno$ ); specificare l'efficacia della degradazione; tecnica di trattamento dei fanghi (smaltimento o recupero); misure per limitare le emissioni in aria dal trattamento delle acque reflue (se applicabile); si noti che la dimensione preimpostata dell'impianto di trattamento urbano (2000  $m^3/giorno$ ) potrà essere raramente variabile per gli usi a valle.*

Se pertinente; dimensione predefinita, salvo indicazioni contrarie.

### **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento**

*Frazioni di quantità usate trasferite al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento; tipo di trattamento adeguato per i rifiuti generati dall'uso dei lavoratori, ad es. incenerimento di rifiuti pericolosi, trattamento chimico-fisico per emulsioni, ossidazione chimica di rifiuti acquosi; specificare l'efficacia del trattamento.*

Su scala industriale

Rifiuti pericolosi provenienti da centri di gestione dei rischi, rifiuti solidi e liquidi generati dalla produzione, utilizzo e processi di pulizia devono essere smaltiti separatamente, in quanto rifiuti pericolosi, all'inceneritore dei rifiuti pericolosi oppure alla discarica dei rifiuti pericolosi. Occorre evitare il contatto dei rifiuti con pavimentazione, acqua e suolo. Se il contenuto di zinco nei rifiuti è significativamente elevato, conviene considerare riciclaggio/recupero all'interno o fuori dallo stabilimento.

### **Stima di frazione di utilizzo dei rifiuti al giorno/all'anno:**

Produttori di zinco = 3,1%

Produttori di composti di zinco = 0,056%

Utilizzatori a valle = 0,30%

**Rispettivi codici di rifiuti:**

020110\* 060313\* 060314 060315\* 060404\* 060405\* 060502\* 080111\* 100501 100503\* 100505\* 100506\* 100511 100599 101003  
101005\* 101007\* 101009\* 101010 101011\* 110109\* 110202\* 110203 110207\* 120103\* 120104 120112\* 150104\* 150110\*  
150202\* 160104\* 160106\* 160118\* 160602\* 160802\* 160803\* 161102 161103\* 161104 161106 170407\* 170409\* 170904\*  
190205\* 191002\* 191203\*

**Smaltimento idoneo:**

Immagazzinare separatamente e smaltire:

- presso un inceneritore dei rifiuti pericolosi nel rispetto della Direttiva del Consiglio Europeo 2008/98/UE sulla gestione dei rifiuti, 2000/78/UE sull'incenerimento dei rifiuti e in linea con quanto specificato nel documento sulle migliori tecniche dell'incenerimento dei rifiuti dell'agosto 2006
- presso una discarica di rifiuti pericolosi gestita nel rispetto della Direttiva 1999/31/UE.

Una dettagliata valutazione è stata eseguita e inclusa nella relazione sui rifiuti (ARCHE, 2012 consultabile su richiesta).

Su scala professionale

**Stima di frazione di quantità usate al giorno/all'anno:**

42% di tutti i prodotti, 58% di zinco utilizzato viene recuperato.

**Rispettivi codici di rifiuti:**

200134 200140 200301 200307

**Smaltimento idoneo:**

Rifiuti provenienti dall'utilizzo di prodotti possono essere smaltiti assieme ai rifiuti urbani, ad eccezione dei prodotti soggetti alla normative specifiche, ad es. attrezzatura elettronica, pile, veicoli, ecc.

È possibile smaltire i rifiuti attraverso incenerimento (eseguito nel rispetto della Direttiva 2000/76/UE sull'incenerimento dei rifiuti) o attraverso la loro deposizione (in linea con quanto specificato nel documento sulle migliori tecniche dell'incenerimento dei rifiuti dell'agosto 2006 e nel rispetto della Direttiva del Consiglio Europeo 1999/31/UE e Decisione del Consiglio Europeo del 19 dicembre 2002).

Una dettagliata valutazione è stata eseguita e inclusa nella relazione sui rifiuti (ARCHE, 2012 consultabile su richiesta).

**Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti**

*Frazione della quantità usata trasferita al trattamento esterno dei rifiuti per il recupero: specificare il tipo di operazioni di recupero adeguate per i rifiuti generati dagli usi dei lavoratori, ad es. ridistillazione di solventi, processo di raffinamento per i rifiuti lubrificanti, recupero di scorie, recupero termico all'esterno di inceneritori per rifiuti; specificare l'efficacia del trattamento.*

Tutti i rifiuti sono soggetti al riciclaggio o trattati e smaltiti nel rispetto delle vigenti leggi sui rifiuti.

## **b) SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE PER I LAVORATORI - USO INDUSTRIALE E PROFESSIONALE.**

**Caratteristiche del prodotto**

*Condizioni correlate al prodotto, ad es. concentrazione della sostanza in una miscela; stato fisico di quella miscela (solido, liquido; se solido livello di polverizzazione), modello di imballaggio che influenza l'esposizione).*

Contenuto di  $Zn_3(PO_4)_2$  (o composto di Zn) nella miscela: < 25%.

Occasionalmente possono riscontrarsi particelle; il livello di polverizzazione è basso.

La maggior parte dei processi prevede uso di soluzioni o paste; per lo scenario peggiore è stata adottata "soluzione".

**Quantità usate**

*Quantità usata nel luogo di lavoro (per mansione o turno). Talvolta queste informazioni non sono necessarie per la valutazione dell'esposizione dei lavoratori.*

Le quantità cui si riferisce questo scenario sono 10-50 volte minori che durante la miscelazione (GES4-GES5). Anche il contenuto di zinco è inferiore (<25%),

Quantità tipiche per usi industriali e professionali ammontano a 50 tonnellate all'anno (standard), al massimo 0,15 tonnellate al giorno, 0,05 tonnellate a turno (nell'uso industriale).

Al massimo le quantità usate ammontano a 500 tonnellate all'anno (1,5 ton/giorno, 0,5 ton/turno) per uso industriale.

**Frequenza e durata d'uso/esposizione**

*Durata per mansione/attività (ad es. ore per turno) e frequenza (ad es. eventi singoli o ripetuti) d'esposizione.*

Come punto di riferimento è stato adottato un turno di 8 ore (predefinite come lo scenario peggiore; il tempo effettivo di esposizione può essere più breve: deve considerato nella valutazione dell'esposizione).

**Fattori umani non influenzati dalla gestione del rischio**

*Condizioni d'uso particolari, ad es. parti del corpo potenzialmente esposte come risultato della natura dell'attività.*

Parti del corpo scoperte: (potenzialmente) viso.

### **Altre condizioni operative date che influenzano l'esposizione dei lavoratori**

*Altre condizioni operative date: per esempio tecnologia o tecniche di processo che determinano il rilascio iniziale di una sostanza dal processo nell'ambiente lavorativo; volume dell'ambiente, se il lavoro è eseguito outdoor/indoor, condizioni di processo correlate a temperatura e pressione.*

Industriale/Professionale:

Processi in umido, tutti svolti indoor nei locali chiusi.

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

*Progettazione del processo volta a evitare rilasci e quindi l'esposizione dei lavoratori: ciò comprende, in particolare, condizioni che garantiscono un contenimento rigoroso; prestazione del contenimento da specificare (per es. quantificando perdite residue o esposizione).*

Industriale/Professionale:

Ventilazione d'espulsione locale nelle postazioni in cui possono sollevarsi polveri, tecniche di cattura e rimozione polveri (digestori).

Barriere di processo dove occorrono.

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

*Controlli tecnici, ad.es. ventilazione, ventilazione generale; specificare l'efficacia della misura.*

Industriale/Professionale:

Sono perlopiù utilizzati sistemi locali di ventilazione a tiraggio e le barriere di processo.

Cycloni/filtri (per riduzione di emissione delle polveri): efficienza del 70-90% (cycloni), filtri antipolvere (50-80%).

Ventilazione d'espulsione locale sul posto di lavoro; efficienza dell'84% (ventilazione generale locale).

### **Misure organizzative per evitare/limitare rilasci, dispersione ed esposizione**

*Misure organizzative specifiche o misure necessarie per supportare il funzionamento di misure tecniche particolari (ad es. formazione e prevenzione). Queste misure devono essere riportate in particolare per dimostrare condizioni rigorosamente controllate (per giustificare una omissione in base l'esposizione).*

Di solito viene applicato un sistema di gestione che contiene le regole generali di igiene industriale come per es.:

Tenere informato il personale e organizzare i corsi di formazione per prevenire rischi/infortuni.

Procedure riguardanti valutazione d'esposizione individuale (prodotti di igiene).

Pulire con regolarità pavimenti e attrezzature, disposizioni ampliate - istruzioni d'uso per i dipendenti.

Procedure di controllo e mantenimento del processo.

Dispositivi di protezione individuale. (vedi sotto)

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

*Protezione individuale, ad es. guanti, protezione del viso, protezione dermica di tutto il corpo, occhiali, respiratore; specificare il materiale adatto per i dispositivi di protezione individuale (PPE) (se pertinente) e indicare per quanto tempo si possono usare i dispositivi protettivi prima di sostituirli (se pertinente).*

L'uso di guanti e abbigliamento di protezione è obbligatorio (efficienza  $\geq 90\%$ ).

Durante il normale utilizzo, i dispositivi di protezione delle vie respiratorie (apparato respiratorio) non sono indispensabili. In caso di rischio di superamento dei valori limite OEL/DNEL occorre usare per es.:

- mascherina con filtro antipolvere P1 (efficienza 75%).
- mascherina con filtro antipolvere P2 (efficienza 90%).
- mascherina con filtro antipolvere P3 (efficienza 95%).
- maschera con filtro antipolvere P1 (efficienza 75%).
- maschera con filtro antipolvere P2 (efficienza 90%).
- maschera con filtro antipolvere P3 (efficienza 97,5%).

Occhi: l'uso di occhiali protettivi è facoltativo.

# 4-metilpentan-2-one

## Identificazione della sostanza

Denominazione chimica: 4-metilpentan-2-one

Numero CAS: 108-10-1

Numero CE: 203-550-1

Numero Registrazione: 01-2119473980-30-0000

Data - Versione: 24/10/2016 - 2.0

## USO NEI RIVESTIMENTI - USO INDUSTRIALE

### 1. TITOLO DELLO SCENARIO D'ESPOSIZIONE

#### Descrizione della situazione:

**GEST3\_I:** Usi in rivestimenti

#### Settore di Impiego

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

#### Categorie di rilascio ambientale

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

#### Categorie di processo

**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)

**PROC7:** Applicazione spray industriale.

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

**PROC8b:** Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate.

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

**PROC10:** Applicazione con rulli o pennelli.

**PROC13:** Trattamento di articoli per immersione e colata.

**PROC14:** Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione.

**PROC15:** Uso come reagenti per laboratorio.

### 2. CONDIZIONI D'USO - VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA ORIGINE

#### CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

##### Caratteristiche del prodotto

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa.

Facilmente biodegradabile. Non idrofobo. Non bioaccumulabile.

##### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

**Aria:** Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo.

**Acqua:** Trattamento raccomandato delle acque reflue in loco. Le tecnologie tipiche di trattamento in sito delle acque di rifiuto in sito assicurano un'efficienza di eliminazione del 99 %.

**Trattamento dei rifiuti:** Vedere sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento.

**Recupero:** Misure in caso di rilascio accidentale: Vedere sezione 6.

#### CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE DEGLI ADDETTI AI LAVORI

##### Caratteristiche del prodotto

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa.

Può irritare le vie respiratorie.

##### Frequenza e durata dell'uso

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

##### Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

##### Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

Evitare gli spruzzi. Evitare la dispersione del prodotto sversato. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.

### 3. RAPPORTO DI CARATTERIZZAZIONE DEL RISCHIO

#### Compartimento

Tutti (ambiente)

#### Metodo di Valutazione dell'Esposizione

È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro

#### Vie di esposizione

Tutti (lavoratori)

#### Metodo di Valutazione dell'Esposizione

ECETOC TRA, La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.

#### Condizioni Specifiche

Scenario contribuyente	PROC	Condizioni operative	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (a lungo termine)		
					Inalazione	Dermico	Vie Combinate
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	PROC1	-	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.	-	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Con presa di campione Uso in sistemi chiusi	PROC2	-	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.	-	0,5	0,1-0,5	0,5-0,75
Formazione di film - essiccamento forzato (50 -100°C) Messa in stufa (>100°C) Indurimento per radiazione UV/EB	PROC2	-	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (90 %)	-	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5
Operazioni di miscelazione (sistemi chiusi) Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	PROC3	-	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (90 %)	-	0,1-0,5	< 0,1	0,1-0,5
Formazione di film - essiccamento ad aria	PROC4	-	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	-	0,1-0,2	0,5-0,75	0,5-0,75
Preparazione di materiale per l'applicazione Operazioni di miscelazione (sistemi aperti)	PROC5	-	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5
Spruzzatura (automatica/robotizzata)	PROC7	-	Eseguire in cabina ventilata supportata da flusso d'aria laminare. (95 %)	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,5-0,75	0,1-0,5	0,75-1
Spruzzatura manuale	PROC7	-	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (70 %)	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con controlli intensivi gestionali di supervisione. (98 %)	0,1-0,5	< 0,1	0,1-0,5
Trasferimenti di materiale	PROC8a	-	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5
Trasferimenti di materiale	PROC8b	-	Liberare le linee di collegamento prima di procedere al disaccoppiamento. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (97 %)	-	< 0,1	0,5-0,75	0,5-0,75
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso	PROC10	-	Ridurre al minimo l'esposizione tramite recinzione parziale dell'attrezzatura operativa e applicare ventilazione verso le aperture. (90 %)	Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,1-0,5	0,1-0,5	0,5-0,75
Immersione parziale, immersione e versamento	PROC13	-	Evitare i contatto manuale con parti di lavorazione bagnate. Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5
Attività di laboratorio	PROC15	-	Nessuna precauzione particolare identificata.	-	0,1-0,5	< 0,1	0,5-0,75

Trasferimenti di materiale Trasferimenti di fusti/partite Trasferimento da/versamento da contenitori	PROC9	-	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (90 %)	-	0,1-0,5	0,5-0,75	0,75-1
Produzione o preparazione o articoli per pastigliatura, compressione, estrusione o pelletizzazione	PROC14	-	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (90 %)	-	0,1-0,5	0,1-0,5	0,5-0,75

#### 4. GUIDA PER UTILIZZATORI A VALLE PER VALUTARE SE LAVORA ALL'INTERNO DEI LIMITI FISSATI DALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.

## USO NEI RIVESTIMENTI - USO PROFESSIONALE

### 1. TITOLO DELLO SCENARIO D'ESPOSIZIONE

#### **Descrizione della situazione:**

GEST3\_I: Usi in rivestimenti

#### **Settore di Impiego**

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

#### **Categorie di rilascio ambientale**

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

ERC8c: Ampio uso dispersivo interno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice.

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

ERC8f: Ampio uso dispersivo esterno che ha come risultato l'inclusione in una matrice o l'applicazione a una matrice.

#### **Categorie di processo**

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

PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/ svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate.

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.

PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto, con il solo utilizzo di un'attrezzatura di protezione individuale.

### 2. CONDIZIONI D'USO - VALUTAZIONE DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA ORIGINE

#### CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

##### **Caratteristiche del prodotto**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa.

Facilmente biodegradabile. Non idrofobo. Non bioaccumulabile.

La probabilità che i lavoratori, il pubblico in generale o l'ambiente siano esposti alla sostanza in condizioni d'uso normali o ragionevolmente prevedibili è trascurabile.

##### **Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Aria: Situazioni tecniche locali e provvedimenti per ridurre o limitare le scariche, le emissioni nell'aria e le fuoriuscite verso il suolo.

Acqua: Tutta l'acqua contaminata deve essere sottoposta processo in un impianto di trattamento industriale o municipale che includa entrambi i trattamenti primari e secondari.

Suolo: I controlli delle emissioni nel suolo non sono applicabili perché non vi sono emissioni dirette nel suolo.

Trattamento dei rifiuti: Vedere sezione 13. Considerazioni sullo smaltimento.

Recupero: Misure in caso di rilascio accidentale: Vedere sezione 6.

#### CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE DEGLI ADDETTI AI LAVORI

##### **Caratteristiche del prodotto**

Liquido, pressione di vapore 0.5 - 10 kPa.

Può irritare le vie respiratorie.

##### **Frequenza e durata dell'uso**

Comprende esposizioni giornaliere fino ad 8 ore (a meno che sia indicato in modo differente).

##### **Concentrazione della sostanza nella Miscela/Articolo**

Comprende percentuali di sostanza nel prodotto fino al 100% (a meno che indicato in modo diverso).

##### **Misure per la gestione di rischi generalizzati applicabili a tutte le attività:**

Si assume che vengano applicate buone norme fondamentali per l'igiene del lavoro.

Evitare gli spruzzi. Evitare la dispersione del prodotto sversato. Evitare il contatto diretto del prodotto con gli occhi, anche attraverso la contaminazione delle mani.

Usare adeguata protezione per gli occhi e guanti.

### 3. RAPPORTO DI CARATTERIZZAZIONE DEL RISCHIO

#### Compartimento

Tutti (ambiente)

#### Metodo di Valutazione dell'Esposizione

È stato utilizzato un approccio qualitativo per concludere che l'uso è sicuro

#### Vie di esposizione

Tutti (lavoratori)

#### Metodo di Valutazione dell'Esposizione

ECETOC TRA, La valutazione dell'esposizione a lungo termine include gli effetti a breve termine.

## Condizioni Specifiche

Scenario contribuente	PROC	Condizioni operative	Misure di gestione dei rischi	Condizioni e provvedimenti riguardanti la protezione personale, valutazione dell'igiene e della salute	Rapporto di caratterizzazione del rischio (a lungo termine)		
					Inalazione	Dermico	Vie Combinata
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi)	PROC1	-	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso.	-	< 0,1	< 0,1	< 0,1
Riempimento/preparazione di apparecchiature da fusti o contenitori	PROC2	-	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (80 %)	-	0,1-0,5	0,1-0,2	0,1-0,5
Esposizioni generalizzate (sistemi chiusi) Uso in sistemi chiusi	PROC2	-	Manipolare la sostanze all'interno di un sistema chiuso. Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (80 %)	-	0,1-0,5	0,1-0,2	0,1-0,5
Preparazione di materiale per l'applicazione	PROC3	-	Adottare buone norme di ventilazione generale. La ventilazione naturale viene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene fornita o sottratta da un ventilatore alimentato elettricamente. (30 %)	-	0,75-1	< 0,1	0,75-1
Formazione di film - essiccamento ad aria	PROC4	All'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. (30 %) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,1-0,5	< 0,1	0,1-0,5
Formazione di film - essiccamento ad aria	PROC4	All'interno	Assicurare un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3 - 5 ricambi d'aria all'ora). Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (80 %)	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,4-0,6	0,1-0,2	0,5-0,75
Preparazione di materiale per l'applicazione	PROC5	All'interno	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (70 %)	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,1-0,5	0,1-0,5	0,1-0,5
Preparazione di materiale per l'applicazione	PROC5	All'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. (30 %)	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,1-0,5	0,1-0,25	0,5-0,75
Trasferimenti di materiale Trasferimenti di fusti/batch	PROC8a	-	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (70 %) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,1-0,5	< 0,1	0,1-0,5
Trasferimenti di materiale Trasferimenti di fusti/batch	PROC8b	-	Assicurarsi che i trasferimenti di materiale siano sottoposti a misure di contenimento o sotto ventilazione aspirante. (90 %)	Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,1-0,25	0,1-0,25	0,3-0,5
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso	PROC10	All'interno	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (70 %) Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore.	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,5-0,75	< 0,1	0,5-0,75
Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso	PROC10	All'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. (30 %)	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,1-0,5	0,1-0,25	0,5-0,75

Applicazione a rullo, a diffusione, a flusso	PROC10	All'interno	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%.	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %) Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %)	0,1-0,5	0,1-0,2	0,1-0,5
Spruzzatura manuale	PROC11	All'interno	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (80 %) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.	Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,5-0,75	0,1-0,25	0,75-1
Spruzzatura manuale	PROC11	All'interno	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 25%. Eseguire in una cabina ventilata oppure in camera sotto aspirazione. (80 %)	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,5-0,75	0,1-0,25	0,75-1
Spruzzatura manuale	PROC11	All'aperto	Limitare il contenuto della sostanza nel prodotto al 5%. Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. (30 %)	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,1-0,5	0,1-0,25	0,5-0,75
Immersione parziale, immersione e versamento	PROC13	All'interno	Adottare ventilazione aspirante nei punti dove avviene l'emissione. (80 %) Evitare di eseguire l'operazione per più di 4 ore. Evitare i contatti manuali con parti di lavorazione bagnate.	Indossare guanti adatti provati con EN374. (80 %)	0,5-0,75	0,1-0,25	0,6-0,8
Immersione parziale, immersione e versamento	PROC13	-	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. (30 %) Evitare i contatti manuali con parti di lavorazione bagnate.	Indossare un respiratore in conformità con EN140 con filtro di Tipo A o migliore. (90 %) Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,1-0,5	0,1-0,2	0,1-0,5
Attività di laboratorio	PROC15	-	Adottare buone norme di ventilazione generali o di ventilazione controllata (da 5 a 15 ricambi per ora). (70 %)	-	0,1-0,25	< 0,1	0,1-0,25
Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi	PROC19	All'interno	Assicurarsi che le porte e le finestre siano aperte. Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,1-0,5	0,1-0,5	0,5-0,75
Applicazione a mano - pitture a dito, pastelli, adesivi	PROC19	All'aperto	Assicurarsi che l'operazione sia eseguita all'aperto. (30 %) Evitare di eseguire l'operazione per più di 1 ora.	Indossare guanti resistenti chimicamente (provati con EN374) in combinazione con una formazione "di base" degli impiegati. (90 %)	0,5-0,75	0,1-0,25	0,75-1

#### 4. GUIDA PER UTILIZZATORI A VALLE PER VALUTARE SE LAVORA ALL'INTERNO DEI LIMITI FISSATI DALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE

Per un dato scenario contributivo, è possibile proporre diverse misure di gestione dei rischi. Spetta all'utilizzatore scegliere la configurazione più confacente alla propria attività.

# Xylene

## Identificazione dello scenario di esposizione

Nome del prodotto: Xylene

Numero di registrazione Reach: 01-2119488216-32-XXXX

Numero CAS: 1330-20-7

Numero CE: 215-535-7

Data di revisione: 14/02/2022 rev. 3.0

## USO NEI RIVESTIMENTI - USO INDUSTRIALE

### 1. Titolo dello scenario di esposizione

**Scopo di processo:** Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusa la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, spruzzo manuale, immersione, flusso, strati fluidi nelle linee di produzione e nella formazione di) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

**Settore principale:** SU3 Usi industriali

#### Ambiente

**Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]:** ERC4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie dell'articolo).

**Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]:** ESVOC SPERC 4.3a.v1

#### Lavoratore

##### Categorie di processo:

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti.

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

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti.

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione.

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti.

PROC7 Applicazione spray industriale.

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate.

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

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli.

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata.

PROC15 Uso come reagenti per laboratorio.

PROC24 Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli.

### 2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

#### Caratteristiche dei prodotti

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

Facilmente biodegradabile.

#### Quantità utilizzate:

Importo annuale a sito: 2500 tonnes

#### Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 300 giorni/anno

#### Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

##### Fattore di emissione - aria

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.98

##### Fattore di emissione - acqua

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.007

##### Fattore di emissione - terreno

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0

## **Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio**

### **Diluizione**

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

### **Misure di gestione del rischio**

#### **Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP)**

Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica: 95.8%

Portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile: 2000 m<sup>3</sup>/giorno

### **Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria**

#### **Aria:**

Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di >90%.

#### **Acqua:**

Evitare la penetrazione della sostanza non diluita nell'acqua di scarico locale o recuperarla in loco. La tipica tecnica di depurazione in loco ha un'efficienza di separazione di 95.8%.

#### **Terreno:**

Le limitazioni delle emissioni nel terreno non sono applicabili poiché non vi è rilascio diretto nel terreno.

### **Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire**

#### **Trattamento del fango:**

Non spargere fango industriale nei terreni naturali. Il fango di depurazione dovrebbe essere bruciato, conservato o rigenerato.

Trattamento dei rifiuti:

Durante la produzione non si forma nessun rifiuto della sostanza.

## **2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)**

### **Caratteristiche dei prodotti**

#### **Forma:**

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

**Informazioni sulla concentrazione:** Comprende concentrazioni fino a 100 %, se non diversamente indicato.

### **Quantità utilizzate**

Non applicabile.

### **Frequenza e durata dell'uso**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti indicato).

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

**Temperatura:** (se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.

**Tasso di ventilazione:** Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambi d'aria all'ora). Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

### **Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

#### **Misure di protezione tecniche:**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria. Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura prima di aprirla o mantenerla PROC7 Applicazione spray industriale: la spruzzatura (automatica/robotica) va eseguita in una cabina ventilata con flusso laminare.

#### **Misure di gestione del rischio:**

PROC7 Applicazione spray industriale.

Spruzzatura manuale.

Indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.

## **3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)**

### **Esposizione ambientale:**

L'esposizione prevista non supera i limiti di esposizione specifici (elencati nel capitolo 8 della scheda di sicurezza), se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico: 9874 kg/giorno

### **3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)**

#### **Esposizione**

Si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.

### **4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Ambiente 1)**

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.

Le guide si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato. L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### **4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)**

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.

# USO NEI RIVESTIMENTI - USO PROFESSIONALE

## 1. Titolo dello scenario di esposizione

**Scopo di processo:** Comprende l'uso in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi etc.) inclusa l'esposizione durante l'applicazione (inclusi la ricezione di materiale, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento da sfuso e semisfuso, le operazioni di applicazione con spray, rullo, pennello e spruzzo manuale o procedimenti simili e la formazione di pellicola) e pulizia dell'impianto, manutenzione e relative attività di laboratorio.

**Settore principale:** SU22 Usi professionali

### Ambiente

**Categorie di rilascio nell'ambiente [ERC]:**

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

ERC8d Uso generalizzato di coadiuvanti tecnologici non reattivi (senza inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo, uso in esterni).

ERC8c Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in interni).

ERC8f Uso generalizzato con conseguente inclusione all'interno o sulla superficie di un articolo (uso in esterni).

Categoria specifica di rilascio nell'ambiente [SPERC]: ESVOC SPERC 8.3b.v1

### Lavoratore

**Categorie di processo:**

PROC1 Produzione o raffinazione di sostanze chimiche in processi chiusi, senza possibilità di esposizione o in processi con condizioni di contenimento equivalenti.

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

PROC3 Fabbricazione o formulazione di sostanze chimiche in processi a lotti chiusi, con occasionale esposizione controllata o processi con condizioni di contenimento equivalenti.

PROC4 Produzione di sostanze chimiche con possibilità di esposizione.

PROC5 Miscelazione o mescolamento in processi a lotti.

PROC8a Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) presso strutture non dedicate.

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

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.

PROC19 Attività manuali con contatto diretto.

PROC24 Lavorazione in condizioni meccaniche gravose di sostanze incorporate o di rivestimento in materiali e/o articoli.

## 2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Industriale - Ambiente 1)

### Caratteristiche dei prodotti

**Forma:** Liquido, pressione di vapore 0,5 - 10 kPa a STP Facilmente biodegradabile.

### Quantità utilizzate

Importo annuale a sito: 10 tonnes

### Frequenza e durata dell'uso

Giorni di emissioni: 365 giorni/anno

### Ulteriori condizioni di funzionamento riguardanti l'esposizione ambientale

**Fattore di emissione - aria**

Quota di rilascio in aria prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.98

**Fattore di emissione - acqua**

Quota di rilascio nell'acqua di scarico prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01

**Fattore di emissione - terreno**

Quota di rilascio nel suolo prodotta dal processo (rilascio iniziale precedente alle misure di gestione del rischio): 0.01

### Fattori ambientali che non sono influenzati dalla gestione del rischio

**Diluizione**

Fattore di diluizione locale dell'acqua dolce: 10

Fattore di diluizione locale dell'acqua marina: 100

### **Misure di gestione del rischio**

Dati relativi all'impianto di depurazione delle acque reflue (inglese: STP)

Rimozione della sostanza stimata dall'acqua di scarico attraverso l'impianto di chiarificazione acqua domestica 95.8%

Portata dell'acqua di scarico-impianto di chiarificazione presumibile: 2000 m<sup>3</sup>/giorno

### **Condizioni tecniche locali e misure per la riduzione e la limitazione di scarichi, emissioni in aria**

Aria: Limitare l'emissione in aria a un'efficienza di contenimento tipica di 0%.

Acqua: La tipica tecnica di depurazione in loco ha un'efficienza di separazione di 95.8%.

### **Condizioni e misure per il trattamento esterno del rifiuto da smaltire**

Trattamento dei rifiuti: Trattamento e smaltimento esterni del rifiuto in considerazione delle prescrizioni locali e/o nazionali vigenti.

## **2. Altre condizioni di utilizzo con effetto sull'esposizione (Lavoratori - Salute 1)**

### **Caratteristiche dei prodotti**

#### **Forma:**

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

#### **Informazioni sulla concentrazione:**

Comprende concentrazioni fino a 100 %, se non diversamente indicato.

#### **Quantità utilizzate**

Non applicabile.

#### **Frequenza e durata dell'uso**

Copre un'esposizione giornaliera fino a 8 ore (se non altrimenti indicato).

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

#### **Temperatura:**

(se non altrimenti indicato) si prevede un uso a non più di 20°C rispetto alla temperatura ambiente.

#### **Tasso di ventilazione:**

Assicurare una quantità sufficiente di ventilazione controllata (10 fino a 15 cambi d'aria all'ora) o assicurarsi che il funzionamento avvenga esternamente.

Si presuppone l'adozione di standard adeguati per l'igiene del lavoro.

### **Condizioni tecniche e misure a livello di processo (sorgente) per impedire i rilasci**

#### **Misure di protezione tecniche:**

Maneggiare la sostanza entro un sistema chiuso. Assicurare ventilazione supplementare nei punti in cui si verificano le emissioni. Assicurarsi che il travaso del materiale avvenga in impianti chiusi o di estrazione dell'aria. Scaricare o rimuovere la sostanza dall'attrezzatura prima di aprirla o mantenerla. Trasporto su vie chiuse. PROC11 Applicazione spray non industriale. Uso in interno. Eseguire in una cabina ventilata con flusso laminare. PROC15 Uso come reagenti per laboratorio maneggiare sotto cappa o aria di estrazione.

### **Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio, la dispersione e l'esposizione**

#### **Misure organizzative**

Evitare attività con un'esposizione di oltre 4 ore.

Applicazione manuale - Colori a dito, gessi, adesivi:

Limitare la quantità di sostanza nella miscela a 5 %.

#### **Misure di gestione del rischio**

Indossare guanti di protezione secondo EN 374, resistenti ai solventi.

PROC10 Applicazione con rulli o pennelli.

PROC11 Applicazione spray non industriale. Uso esterno.

PROC13 Trattamento di articoli per immersione e colata. Uso esterno.

Indossare protezione delle vie respiratorie conformemente all'EN 140 con filtro di tipo A o migliore.

## **3. Verifica dell'esposizione (Ambiente 1)**

### **Esposizione ambientale**

L'esposizione prevista non supera i limiti di esposizione specifici (elencati nel capitolo 8 della scheda di sicurezza), se le misure di gestione del rischio/le condizioni di funzionamento contenute nella sezione 2 sono applicate.

Tonnellaggio massimo consentito nel sito (MSafe) basato sul rilascio dopo il trattamento completo dell'acque di scarico: 5969 kg/giorno

### **3. Verifica dell'esposizione (Salute 1)**

#### **Esposizione**

Si prevede che l'esposizione stimata nel luogo di lavoro non superi i DNEL quando le misure di identificazione del rischio vengono adottate.

### **4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Ambiente 1)**

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.

Le guide si basano su condizioni di funzionamento convenute che possono non essere applicabili a tutti i siti; perciò si può rendere necessaria la messa in scala per stabilire appropriate misure di gestione del rischio.

L'efficacia di separazione richiesta per l'aria può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco, sia solo che combinato.

L'efficienza di separazione richiesta per l'acqua di scarico può essere raggiunta grazie all'utilizzo di tecnologie in loco o esterna, sia solo che combinato.

Ulteriori dettagli per la messa in scala e le tecnologie di controllo sono contenuti nel Factsheet SpERC (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>).

### **4. Indirizzo per la verifica della corrispondenza con lo scenario di esposizione (Salute 1)**

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.

## Hydrocarbons, C9, aromatics

### Identificazione della sostanza

Denominazione chimica: Hydrocarbons, C9, aromatics

Numero CE: 918-668-5

Data - Versione: 31/05/2017

## USO NEI RIVESTIMENTI. - USO INDUSTRIALE

### SEZIONE 1: TITOLO

#### **Elenco dei descrittori d'uso**

**Nome dell'uso identificato:** Uso nei rivestimenti - Uso industriale

**Categorie di processo:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC07, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC13, PROC15

**Settore d'uso finale:** SU03

**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No

**Categorie di Rilascio Ambientale:** ERC04, ESVOC SpERC 4.3a.v1

**Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:** Non applicabile.

**Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:** Non applicabile.

#### **Scenari contributivi - Ambiente**

Usare nei rivestimenti

#### **Scenari contributivi - Salute**

Usare nei rivestimenti

#### **Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione**

Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.) in sistemi dallo scenario di chiusi o contenuti, compreso esposizioni accidentali durante l'utilizzazione esposizione (compreso il ricevimento, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento di materiali da contenitori per il trasporto alla rinfusa e alla semi-rinfusa, attività di applicazione e formazione di pellicola) e pulizia delle attrezzature, manutenzione e relative attività di laboratorio

### SEZIONE 2: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

## SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

#### **Caratteristiche del prodotto**

La sostanza è una sostanza UVCB complessa. - Prevalentemente idrofobo.

#### **Quantità usate**

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Tonnellaggio per uso regionale 7600

Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente 1

Tonnellaggio annuo del sito 7600

Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 25000

#### **Frequenza e durata d'uso**

Rilascio continuo - Giorni di emissione: 300

#### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio**

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

#### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente**

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.98

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.0007

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0

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

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

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

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dai sedimenti nelle acque dolci.

Impedire lo scarico di sostanza non disciolta nelle acque di rifiuto o recuperarla dalle stesse in sito. Se smaltiti presso l'impianto municipale di depurazione delle acque di scarico, non è richiesto alcun trattamento in loco delle acque reflue.

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica del 90%.

Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque riceventi) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta  $\geq 77.7\%$ .

Se vengono scaricate in un impianto di depurazione domestica delle acque nere, assicurare l'efficienza di eliminazione delle acque di rifiuto richiesta di  $\geq 0\%$

### **Condizioni e misure relative a impianti di depurazione**

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito: 93.6%

Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo gli RMM in loco e fuori sito (impianto municipale di depurazione): 93.6%

Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 88000

Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito: 2000

### **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento**

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

### **Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti**

Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

## **SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE DEL LAVORATORE**

### **Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo**

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).

### **Stato fisico**

Liquido, pressione di vapore tra 0,5 e 10 kPa a temperatura e pressione standard.

### **Quantità usate**

Nessun limite.

### **Frequenza e durata d'uso**

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore.

### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai**

Si assume che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente, salvo diversa indicazione. Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro.

## **SCENARI CONTRIBUTIVI - CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI**

### **Esposizioni generali (sistemi chiusi)**

Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Esposizioni generali (sistemi chiusi). Con raccolta campioni. Uso in sistemi contenuti.**

Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Formazione di pellicola - Essiccazione forzata (50-100 °C). ) Essiccazione in forno (>100°C). Polimerizzazione mediante raggi UV/fascio elettronico. L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (>20 °C sopra la temperatura ambiente).**

Assicurare ventilazione/estrazione nei punti in cui si hanno emissioni.

### **Operazioni di miscelazione. Esposizioni generali (sistemi chiusi).**

Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Formazione di pellicola - Essiccazione ad aria.**

Assicurare ventilazione/estrazione nei punti in cui si hanno emissioni.

### **Preparazione del materiale per l'applicazione. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti).**

Assicurare ventilazione/estrazione nei punti in cui si hanno emissioni.

### **Spruzzatura (automatica/robotizzata).**

Eseguire in una cabina con ventilazione a flusso laminare.

### **Spruzzatura manuale.**

### **Trasferimenti di materiali.**

Assicurare ventilazione/estrazione nei punti in cui si hanno emissioni.

### **Applicazione a rullo, spatola, flusso.**

Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione parziale dell'operazione o dell'attrezzatura e assicurare una ventilazione con estrazione in corrispondenza delle aperture.

### **Smaltatura, immersione e versamento.**

Assicurare ventilazione/estrazione nei punti in cui si hanno emissioni.

### **Attività di laboratorio.**

Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Trasferimenti di materiali. Trasferimenti in fusti/a lotto. Trasferimento/versamento da contenitori.**

Accertarsi che i punti di trasferimento di materiali siano forniti di ventilazione/estrazione.

### **Trasferimenti di materiali. Trasferimenti in fusti/a lotto. Trasferimento/versamento da contenitori.**

Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o migliore.

### **Produzione di preparati o articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione o pelletizzazione.**

Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta.

## **SEZIONE 3: STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE**

### **STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE - AMBIENTE**

#### **Valutazione dell'esposizione (ambiente)**

Non disponibile.

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

Metodo Hydrocarbon Block (Petrorisk)

### **STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE - LAVORATORI**

#### **Valutazione dell'esposizione (umana)**

Non disponibile.

#### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

## **SEZIONE 4: GUIDA PER L'UTILIZZATORE A VALLE (DU) PER VALUTARE SE OPERA ENTRO I LIMITI STABILITI DALLO SCENARIO DI ESPOSIZIONE**

### **AMBIENTE**

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SPERC.

### **SALUTE**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2. Laddove vengano adottate altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative, gli utilizzatori devono accertarsi che i rischi siano gestiti a livelli per lo meno equivalenti.

### **Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica**

**Ambiente:** Non disponibile

**Salute:** Non disponibile

## USO NEI RIVESTIMENTI. - USO PROFESSIONALE

### SEZIONE 1: TITOLO

#### **Elenco dei descrittori d'uso**

**Nome dell'uso identificato:** Uso nei rivestimenti - Uso professionale

**Categorie di processo:** PROC01, PROC02, PROC03, PROC04, PROC05, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

**Settore d'uso finale:** SU22

**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No

**Categorie di Rilascio Ambientale:** ERC08a, ERC08d, ESVOC SpERC 8.3b.v1

**Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:** Non applicabile.

**Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:** Non applicabile.

#### **Scenari contributivi - Ambiente**

Usare nei rivestimenti

#### **Scenari contributivi - Salute**

Usare nei rivestimenti

#### **Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione**

Si applica all'utilizzazione in rivestimenti (vernici, inchiostri, adesivi ecc.), compreso le esposizioni durante l'utilizzazione (inclusi il ricevimento, lo stoccaggio, la preparazione e il trasferimento di materiali da contenitori per il trasporto alla rinfusa e alla semi-rinfusa, l'applicazione manuale mediante spruzzatura, rullo, pennello, spatola o metodi simili e la formazione di pellicola) e la pulizia delle attrezzature, la manutenzione e le relative attività di laboratorio.

### SEZIONE 2: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

#### SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

#### **Caratteristiche del prodotto**

La sostanza è una sostanza UVCB complessa. - Prevalentemente idrofobo.

#### **Quantità usate**

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Tonnellaggio per uso regionale 2200

Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente 1

Tonnellaggio annuo del sito 1.1

Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 3

#### **Frequenza e durata d'uso**

Rilascio continuo - Giorni di emissione: 365

#### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio**

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

#### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente**

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.98

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.01

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.01

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

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

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

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dal suolo.

Il trattamento delle acque di rifiuto non è richiesto.

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica: N/A.

Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque ricevanti) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta  $\geq 0\%$ .

Se vengono scaricate in un impianto di depurazione domestica delle acque nere, assicurare l'efficienza di eliminazione delle acque di rifiuto richiesta di  $\geq 0\%$

#### **Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito**

Non spargere fanghi industriali su suoli naturali. Il fango di depurazione dovrebbe essere incenerito, racchiuso in contenitori o recuperato.

### **Condizioni e misure relative a impianti di depurazione**

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito: 93.6%

Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo gli RMM in loco e fuori sito (impianto municipale di depurazione): 93.6%  
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 3300

Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito: 2000

### **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento**

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

### **Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti**

Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

## **SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE DEL LAVORATORE**

### **Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo**

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).

### **Stato fisico**

Liquido, pressione di vapore tra 0,5 e 10 kPa a temperatura e pressione standard.

### **Quantità usate**

Nessun limite.

### **Frequenza e durata d'uso**

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore.

### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai**

Si assume che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente, salvo diversa indicazione. Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro.

## **SCENARI CONTRIBUTIVI - CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI**

### **Esposizioni generali (sistemi chiusi)**

Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Esposizioni generali (sistemi chiusi).**

Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Riempimento/preparazione dell'attrezzatura da fusti o contenitori.**

Accertarsi che i trasferimenti di materiali siano in condizioni di confinamento o ventilazione/estrazione.

### **Esposizioni generali (sistemi chiusi). Uso in sistemi contenuti.**

Nessuna altra misura specifica identificata.

### **Preparazione del materiale per l'applicazione.**

Ridurre al minimo l'esposizione mediante recinzione parziale dell'operazione o dell'attrezzatura e assicurare una ventilazione con estrazione in corrispondenza delle aperture.

### **Formazione di pellicola - Essiccazione ad aria. All'esterno.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

### **Formazione di pellicola - Essiccazione ad aria. All'interno.**

Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

### **Preparazione del materiale per l'applicazione. All'interno.**

Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato. Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

### **Preparazione del materiale per l'applicazione. All'esterno.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

### **Trasferimenti di materiali. Trasferimenti in fusti/a lotto. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture non dedicate.**

Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

### **Trasferimenti di materiali. Trasferimenti in fusti/a lotto. Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori, in strutture dedicate.**

**Applicazione a rullo, spatola, flusso. All'interno.**

Assicurare mediante mezzi meccanici una ventilazione generale spinta. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

**Applicazione a rullo, spatola, flusso. All'esterno.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

**Spruzzatura manuale. All'interno.**

Eseguire in una cabina con ventilazione o un involucro con estrazione. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%.

Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

**Spruzzatura manuale. All'esterno.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%. Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

**Spruzzatura manuale. All'esterno.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o migliore.

**Smaltatura, immersione e versamento. All'interno.**

Assicurare ventilazione/estrazione ai punti in cui si hanno emissioni. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

**Smaltatura, immersione e versamento. All'esterno.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

**Attività di laboratorio.**

Ventilazione naturale proviene da porte, finestre ecc. Ventilazione controllata significa che l'aria viene immessa o estratta da un ventilatore alimentato.

**Applicazione manuale - pitture a dita, pastelli, adesivi. All'esterno.**

Accertarsi che porte e finestre siano aperte. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

**Applicazione manuale - pitture a dita, pastelli, adesivi. All'interno.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 25%. Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

## SEZIONE 3: STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE

### STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE - AMBIENTE

**Valutazione dell'esposizione (ambiente)**

Non disponibile.

**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua fonte**

Metodo Hydrocarbon Block (Petrisk)

### STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE - LAVORATORI

**Valutazione dell'esposizione (umana)**

Non disponibile.

**Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

## **SEZIONE 4: GUIDA PER L'UTILIZZATORE A VALLE (DU) PER VALUTARE SE OPERA ENTRO I LIMITI STABILITI DALLO SCERNARIO DI ESPOSIZIONE**

### **AMBIENTE**

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SPERC.

### **SALUTE**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2. Laddove vengano adottate altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative, gli utilizzatori devono accertarsi che i rischi siano gestiti a livelli per lo meno equivalenti.

### ***Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica***

**Ambiente:** Non disponibile

**Salute:** Non disponibile

## USO NEI PRODOTTI PER STRADE E COSTRUZIONI. - USO PROFESSIONALE

### SEZIONE 1: TITOLO

#### **Elenco dei descrittori d'uso**

**Nome dell'uso identificato:** Uso nei prodotti per strade e costruzioni - Uso professionale

**Categorie di processo:** PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC10, PROC11, PROC13

**Settore d'uso finale:** SU22

**Successiva vita di servizio pertinente per tale uso:** No

**Categorie di Rilascio Ambientale:** ERC08d, ERC08f, ESVOC SpERC 8.15.v1

**Settore di mercato per tipo di prodotto chimico:** Non applicabile.

**Categoria di articolo relativa a successiva vita di servizio:** Non applicabile.

#### **Scenari contributivi - Ambiente**

Uso nei prodotti per strade e costruzioni

#### **Scenari contributivi - Salute**

Uso nei prodotti per strade e costruzioni

#### **Processi e attività coperti dallo scenario di esposizione**

Applicazione di rivestimenti e leganti in attività di costruzione di strade e in edilizia, inclusi gli usi in pavimentazione, mastice manuale e nell'applicazione di coperture e membrane impermeabilizzanti.

### SEZIONE 2: CONTROLLI DELL'ESPOSIZIONE

## SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE AMBIENTALE

#### **Caratteristiche del prodotto**

La sostanza è una sostanza UVCB complessa. - Prevalentemente idrofobo.

#### **Quantità usate**

Frazione di tonnellaggio UE utilizzata nella regione 0.1

Tonnellaggio per uso regionale 22

Frazione di tonnellaggio regionale utilizzata localmente 0.0005

Tonnellaggio annuo del sito 0.011

Massimo tonnellaggio quotidiano del sito 0.03

#### **Frequenza e durata d'uso**

Rilascio continuo - Giorni di emissione: 365

#### **Fattori ambientali non influenzati dalla gestione del rischio**

Fattore di diluizione acqua dolce locale: 10

Fattore di diluizione acqua di mare locale: 100

#### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione all'ambiente**

Frazione di rilascio in aria da processo (rilascio iniziale prima di RMM): 0.95

Frazione di rilascio in acque di rifiuto da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.01

Frazione di rilascio nel suolo da processo (rilascio iniziale prima delle RMM): 0.04

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

Le prassi comuni variano da un sito all'altro, per cui si utilizzano stime prudenziali delle emissioni di processo.

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

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dal suolo.

Il trattamento delle acque di rifiuto non è richiesto.

Trattare le emissioni in aria in modo da assicurare un'efficienza di eliminazione tipica: N/A.

Trattare le acque di rifiuto in sito (prima dello scarico delle acque riceventi) in modo da assicurare l'efficienza di eliminazione richiesta  $\geq 0\%$ .

Se vengono scaricate in un impianto di depurazione domestica delle acque nere, assicurare l'efficienza di eliminazione delle acque di rifiuto richiesta di  $\geq 0\%$

#### **Misure organizzative per evitare/limitare il rilascio da un sito**

Non spargere fanghi industriali su suoli naturali. Il fango di depurazione dovrebbe essere incenerito, racchiuso in contenitori o recuperato.

### **Condizioni e misure relative a impianti di depurazione**

Eliminazione stimata della sostanza da acque reflue tramite depurazione in sito: 93.6%

Efficienza totale della rimozione dalle acque reflue dopo gli RMM in loco e fuori sito (impianto municipale di depurazione): 93.6%  
Tonnellaggio massimo consentito per il sito (MSafe) basato sul rilascio in seguito all'eliminazione per trattamento delle acque di rifiuto: 61

Portata presunta dell'impianto di depurazione delle acque nere in sito: 2000

### **Condizioni e misure correlate al trattamento esterno dei rifiuti per lo smaltimento**

Il trattamento esterno e lo smaltimento di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

### **Condizioni e misure correlate al recupero esterno dei rifiuti**

Il recupero esterno e il riciclaggio di rifiuti devono essere conformi ai regolamenti locali e/o nazionali applicabili.

## **SCENARIO CONTRIBUTIVO CHE CONTROLLA L'ESPOSIZIONE DEL LAVORATORE**

### **Concentrazione della sostanza nella miscela o nell'articolo**

Si applica a una percentuale di sostanza nel prodotto fino al 100% (salvo diversa indicazione).

### **Stato fisico**

Liquido, pressione di vapore tra 0,5 e 10 kPa a temperatura e pressione standard.

### **Quantità usate**

Nessun limite.

### **Frequenza e durata d'uso**

Si applica a esposizioni quotidiane fino a 8 ore.

### **Altre condizioni riguardanti l'esposizione degli operai**

Si assume che l'utilizzo avvenga a non più di 20°C al di sopra della temperatura ambiente, salvo diversa indicazione. Si presuppone che venga implementato un buon livello di base di igiene del lavoro.

## **SCENARI CONTRIBUTIVI - CONDIZIONI OPERATIVE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI**

### **Trasferimenti in fusti/a lotto. Struttura non dedicata**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 15 minuti.

### **Trasferimenti in fusti/a lotto. Apposita struttura dedicata**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

### **Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione a macchina. L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente).**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o migliore. Automatizzare l'attività ove possibile. Accertarsi che gli addetti siano istruiti per ridurre al minimo l'esposizione. Stare sopra vento/tenersi a distanza dalla fonte.

### **Applicazioni manuali, per esempio a pennello, a rullo.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Limitare il contenuto di sostanza nel prodotto al 5%.

### **Trasferimenti in fusti/a lotto. Apposita struttura dedicata. L'operazione viene effettuata a temperatura elevata (> 20 °C al di sopra della temperatura ambiente).**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 1 ora.

### **Spruzzatura/nebulizzazione mediante applicazione a macchina.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Evitare di effettuare l'operazione per più di 4 ore. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o migliore. Indossare guanti resistenti agli agenti chimici (conformi a EN374) e prevedere la formazione specifica dei dipendenti.

### **Smaltitura, immersione e versamento.**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Indossare un respiratore conforme a EN140 con filtro tipo A/P2 o migliore.

### **Pulizia e manutenzione di attrezzature**

Accertarsi che l'operazione venga intrapresa all'esterno. Conservare i liquidi di drenaggio in contenitori sigillati in attesa dello smaltimento o per il successivo riciclo. Drenare il sistema prima del fermo o della manutenzione di attrezzature.

## SEZIONE 3: STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE

### STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE - AMBIENTE

#### **Valutazione dell'esposizione (ambiente)**

Non disponibile.

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

Metodo Hydrocarbon Block (Petrisk)

### STIMA DELL'ESPOSIZIONE E RIFERIMENTO ALLA SUA FONTE - LAVORATORI

#### **Valutazione dell'esposizione (umana)**

Non disponibile.

#### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Salvo indicazioni diverse, è stato utilizzato lo strumento ECETOC TRA per stimare le esposizioni nel luogo di lavoro.

## SEZIONE 4: GUIDA PER L'UTILIZZATORE A VALLE (DU) PER VALUTARE SE OPERA ENTRO I LIMITI STABILITI DALLO SCERNARIO DI ESPOSIZIONE

### **AMBIENTE**

Le indicazioni si basano sulle presunte condizioni operative, che potrebbero non essere applicabili a tutti i siti; potrà quindi essere necessario applicare un fattore di scala per definire opportune misure di gestione dei rischi specifiche del sito. L'efficienza di eliminazione richiesta per le acque di rifiuto può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito/fuori sito, da sole o in combinazione. L'efficienza di eliminazione richiesta per l'aria può essere ottenuta utilizzando tecnologie in sito, da sole o in combinazione. Ulteriori dettagli sui fattori di scala e le tecnologie di controllo sono forniti nel documento informativo SPERC.

### **SALUTE**

Le esposizioni previste non dovrebbero superare il DN(M)EL quando si implementano le misure di gestione dei rischi/le condizioni operative descritte nella sezione 2. Laddove vengano adottate altre misure di gestione dei rischi/condizioni operative, gli utilizzatori devono accertarsi che i rischi siano gestiti a livelli per lo meno equivalenti.

#### **Indicazione aggiuntiva delle buone pratiche oltre alla valutazione della sicurezza chimica**

**Ambiente:** Non disponibile

**Salute:** Non disponibile

## 2-methoxy-1-methylethyl acetate

### Identificazione della sostanza

Denominazione chimica: 2-methoxy-1-methylethyl acetate

Numero CAS: 108-65-6

Data - Versione: 02/08/2021 18.0

## 4. USO NEI RIVESTIMENTI. - USO NEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI

**Breve titolo dello scenario di esposizione:** Uso nei rivestimenti. - Uso negli impianti industriali

SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

## CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI

### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli.

#### Condizioni operative

Quantità annuale utilizzata in UE: 63.050.000 kg

Quantità quotidiana per sito: 105.087 kg

Giorni di emissione continua minima all'anno: 300

Fattore di emissione nell'aria: 27%

Fattore di emissione in acqua: 2%

Fattore di emissione nel suolo: 0,1%

Rilasci basati su tabelle A&B dal TGD 2003

Fattore di diluizione acqua dolce: 10

Fattore di diluizione acqua salata: 100

#### Misure di gestione dei rischi

Trattare le emissioni in atmosfera per ottenere una efficienza tipica di rimozione del 70%.

Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue.

Tipo di impianto di depurazione: Depuratore municipale.

Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5): 87,3%

Flusso presunto del depuratore: 2.000 m<sup>3</sup>/giorno

#### Misure relative al rifiuto

Smaltire le latte e i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

#### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1338

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce e dall'acqua marina.

Quantità massima di utilizzo sicuro: 79.180 kg/giorno

### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione.

Area d'uso: Industriale

#### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,04 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.0001

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata. Esposizione generale. Processo continuo (sistema chiuso) con raccolta campioni.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 1,37 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.03

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata. Formazione del film - Essiccazione rapida.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

L'attività è svolta a temperatura elevata (> 20°C della temperatura ambiente).

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.5

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 1,37 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.03

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione). Operazioni di miscelazione. Esposizione generale (sistema chiuso).

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 93,85 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.25

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC4: Uso in processo a batch (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione. Formazione di film - Asciugatura ad aria.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 75,08 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.2

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Preparazione del materiale per l'applicazione. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti).

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC7: Applicazione spray industriale. Spruzzatura (automatica/robotizzata).**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Effettuare in una cabina ventilata o in un sistema chiuso aspirato. Efficacia: 95%.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 46,93 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.13

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 2,14 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.04

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC7: Applicazione spray industriale. Spruzzatura (manuale).**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Provvedere ad una buona ventilazione controllata (dai 10 ai 15 ricambi d'aria all'ora). Efficacia: 70%.

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1. Efficacia: 80%.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 281,56 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.76

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 8,57 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.17

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Trasferimenti di materiale. Impianto non dedicato.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Trasferimenti di materiale. Impianto dedicato.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Trasferimenti di materiale. Trasferimenti di fusti/lotti. Trasferimento/travaso da contenitori. Impianto dedicato.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Applicazione a rullo, a spatola, a getto.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1. Efficacia: 80%

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 5,49 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.11

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC13: Trattamento di articoli per immersione, colata, smaltatura.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Produzione o preparazione di articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione.

Area d'uso: Industriale

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 3,43 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.07

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Attività di laboratorio.

Area d'uso: Industriale

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## 5. USO NEI RIVESTIMENTI. - USO NEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI

**Breve titolo dello scenario di esposizione:** Uso nei rivestimenti. - Uso negli impianti industriali  
SU3; ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC14, PROC15

### CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI

#### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli.

##### **Condizioni operative**

Quantità annuale utilizzata in UE: 2.600.000 kg  
Quantità quotidiana per sito: 430 kg  
Giorni di emissione continua minima all'anno: 300  
Fattore di emissione nell'aria: 80%  
Fattore di emissione in acqua: 10%  
Fattore di emissione nel suolo: 0,1%  
Rilasci basati su tabelle A&B dal TGD 2003  
Fattore di diluizione acqua dolce: 10  
Fattore di diluizione acqua salata: 100

##### **Misure di gestione dei rischi**

Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue.  
Tipo di impianto di depurazione: Depuratore municipale.  
Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5): 87,3%  
Flusso presunto del depuratore: 2.000 m<sup>3</sup>/giorno

##### **Misure relative al rifiuto**

Smaltire le latte e i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

##### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.029  
Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce e dall'acqua marina.  
Quantità massima di utilizzo sicuro: 140.104 kg/giorno

#### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione (sistema chiuso). Esposizione generale.

Area d'uso: Industriale

##### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$   
Stato fisico: liquido, volatilità media  
Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana  
Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

##### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti.  
In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

##### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

#### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata. Esposizione generale. Processo continuo (sistema chiuso) con raccolta campioni.

Area d'uso: Industriale

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 7,51 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.02

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 1,37 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.03

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata.**

**Formazione del film - Essiccazione rapida.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

L'attività è svolta a temperatura elevata ( $> 20^\circ\text{C}$  della temperatura ambiente).

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 1,37 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.03

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione). Operazioni di miscelazione.**

**Esposizione generale (sistema chiuso).**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 18,77 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.05

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC4: Uso in processo a batch (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione. Formazione di film - Asciugatura ad aria.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 15,02 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.04

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Preparazione del materiale per l'applicazione. Operazioni di miscelazione (sistemi aperti).

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC7: Applicazione spray industriale. Spruzzatura (automatica/robotizzata). Spruzzatura (manuale)

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1. Efficacia: 80%.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 8,57 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.17

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC7: Applicazione spray industriale. Spruzzatura (manuale).**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Trasferimenti di materiale. Impianto non dedicato.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Trasferimenti di materiale. Impianto dedicato.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC9: Trasferimento di una sostanza o di un preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura). Trasferimenti di materiale. Trasferimenti di fusti/lotti. Trasferimento/travaso da contenitori. Impianto dedicato.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Applicazione a rullo, a spatola, a getto.**

**Area d'uso: Industriale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 27,43 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.54

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC13: Trattamento di articoli per immersione, colata, smaltatura.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC14: Produzione di preparati o articoli per compressione in pastiglie, compressione, estrusione, pellettizzazione. Produzione o preparazione di articoli mediante pastigliatura, compressione, estrusione.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 3,43 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.07

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Attività di laboratorio.

Area d'uso: Industriale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### ***Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente***

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 7,51 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.02

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### ***Guida per gli utilizzatori a valle***

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## 7 USO NEI RIVESTIMENTI. - USO NEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI

**Breve titolo dello scenario di esposizione:** Uso nei rivestimenti. - Uso negli impianti professionali  
SU22; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

### CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI

#### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

**Descrittori d'uso coperti:** ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti.

##### **Condizioni operative**

Quantità annuale utilizzata in UE: 2.600.000 kg  
Quantità quotidiana per sito: 433 kg  
Giorni di emissione continua minima all'anno: 300  
Fattore di emissione nell'aria: 80%  
Fattore di emissione in acqua: 10%  
Fattore di emissione nel suolo: 0,1%  
Rilasci basati su tabelle A&B dal TGD 2003  
Fattore di diluizione acqua dolce: 10  
Fattore di diluizione acqua salata: 100

##### **Misure di gestione dei rischi**

Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue.  
Tipo di impianto di depurazione: Depuratore municipale.  
Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5): 87,3%  
Flusso presunto del depuratore: 2.000 m<sup>3</sup>/giorno

##### **Misure relative al rifiuto**

Smaltire le latte e i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

##### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.029  
Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce e dall'acqua marina.  
Quantità massima di utilizzo sicuro: 15.141 kg/giorno

#### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

**Descrittori d'uso coperti:** ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti.

##### **Condizioni operative**

Quantità annuale utilizzata in UE: 2.600.000 kg  
Quantità quotidiana per sito: 433 kg  
Giorni di emissione continua minima all'anno: 300  
Fattore di emissione nell'aria: 80%  
Fattore di emissione in acqua: 10%  
Fattore di emissione nel suolo: 0,1%  
Rilasci basati su tabelle A&B dal TGD 2003  
Fattore di diluizione acqua dolce: 10  
Fattore di diluizione acqua salata: 100

##### **Misure di gestione dei rischi**

Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue.  
Tipo di impianto di depurazione: Depuratore municipale.  
Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5): 87,3%  
Flusso presunto del depuratore: 2.000 m<sup>3</sup>/giorno

### **Misure relative al rifiuto**

Smaltire le latte e i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.029

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce e dall'acqua marina.

Quantità massima di utilizzo sicuro: 15.141 kg/giorno

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,04 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.0001

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata. Riempimento/Approntamento di attrezzatura necessaria per fusti e contenitori.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti.

L'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata. Esposizione generale. Uso in sistemi confinati (sistema chiuso). Riempimento/Approntamento di attrezzatura necessaria per fusti e contenitori.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

L'attività è svolta a temperatura elevata (> 20°C della temperatura ambiente).

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 75,08 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.2

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 1,37 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.03

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione). Preparazione del materiale per l'applicazione**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 93,85 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.25

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC4: Uso in processo a batch (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione. Formazione di film - Asciugatura ad aria.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione. Formazione di film - Asciugatura ad aria.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti.

L'uso è stato valutato come sicuro.

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Preparazione del materiale per l'applicazione.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora). Efficacia: 30%.

In alternativa: Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 269,79 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.71

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Preparazione del materiale per l'applicazione.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Trasferimenti di materiale. Trasferimenti di fusti/lotti. Impianto non dedicato.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora). Efficacia: 30%.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 262,79 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.71

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Trasferimenti di materiale. Trasferimenti di fusti/lotti Impianto dedicato.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 187,71 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.51

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Applicazione a rullo, a spatola, a getto.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora). Efficacia: 30%.

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1. Efficacia: 80%

Nel caso in cui non ci sia ventilazione generale garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 262,79 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.71

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 5,49 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.11

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Applicazione a rullo, a spatola, a getto.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC11: Applicazione spray non industriale. Spruzzatura (manuale).

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0 - \leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Effettuare in una cabina ventilata o in un sistema chiuso aspirato. Efficacia: 80%.

Indossare un respiratore conforme alla EN 140 con filtro di tipo A o migliore. Efficacia: 90%.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 2,14 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.04

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC11: Applicazione spray non industriale. Spruzzatura (manuale).**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno. Efficacia: 30%.

Indossare un respiratore conforme alla EN 140 con filtro di tipo A o migliore. Efficacia: 90%.

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1. Efficacia: 80%.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 131,4 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.36

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 21,43 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.42

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC13: Trattamento di articoli per immersione, colata, smaltatura.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora). Efficacia: 30%.

In alternativa: Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 262,79 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.71

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC13: Trattamento di articoli per immersione, colata, smaltatura.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Attività di laboratorio.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale. Applicazione manuale, colori a dito, pastelli, adesivi.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora). Efficacia: 30%.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti. Efficacia: 90%.

Nel caso in cui non ci sia ventilazione generale garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 262,79 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.71

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 14,14 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.28

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale. Applicazione manuale, colori a dito, pastelli, adesivi.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 100\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## 8. USO NEI RIVESTIMENTI. - USO NEGLI IMPIANTI INDUSTRIALI

**Breve titolo dello scenario di esposizione:** Uso nei rivestimenti. - Uso negli impianti professionali  
SU22; ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

### CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE E MISURE DI GESTIONE DEI RISCHI

#### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

**Descrittori d'uso coperti:** ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti.

##### **Condizioni operative**

Quantità annuale utilizzata in UE: 2.600.000 kg  
Quantità quotidiana per sito: 433 kg  
Giorni di emissione continua minima all'anno: 300  
Fattore di emissione nell'aria: 80%  
Fattore di emissione in acqua: 10%  
Fattore di emissione nel suolo: 0,1%  
Rilasci basati su tabelle A&B dal TGD 2003  
Fattore di diluizione acqua dolce: 10  
Fattore di diluizione acqua salata: 100

##### **Misure di gestione dei rischi**

Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue.  
Tipo di impianto di depurazione: Depuratore municipale.  
Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5): 87,3%  
Flusso presunto del depuratore: 2.000 m<sup>3</sup>/giorno

##### **Misure relative al rifiuto**

Smaltire le latte e i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

##### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.029  
Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce e dall'acqua marina.  
Quantità massima di utilizzo sicuro: 15.141 kg/giorno

#### SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

**Descrittori d'uso coperti:** ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti.

##### **Condizioni operative**

Quantità annuale utilizzata in UE: 2.600.000 kg  
Quantità quotidiana per sito: 433 kg  
Giorni di emissione continua minima all'anno: 300  
Fattore di emissione nell'aria: 80%  
Fattore di emissione in acqua: 10%  
Fattore di emissione nel suolo: 0,1%  
Rilasci basati su tabelle A&B dal TGD 2003  
Fattore di diluizione acqua dolce: 10  
Fattore di diluizione acqua salata: 100

##### **Misure di gestione dei rischi**

Prevenire lo scarico della sostanza non disciolta o recuperare dalle acque reflue.  
Tipo di impianto di depurazione: Depuratore municipale.  
Efficienza totale della eliminazione della sostanza dalle acque reflue dopo Misure di gestione dei Rischi e trattamento in depuratore (5): 87,3%  
Flusso presunto del depuratore: 2.000 m<sup>3</sup>/giorno

### **Misure relative al rifiuto**

Smaltire le latte e i contenitori usati secondo le regolamentazioni locali.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.029

Il rischio da esposizione ambientale è determinato dall'acqua dolce e dall'acqua marina.

Quantità massima di utilizzo sicuro: 15.141 kg/giorno

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione. Esposizione generale (sistema chiuso).**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata. Riempimento/Approntamento di attrezzatura necessaria per fusti e contenitori.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata. Esposizione generale. Uso in sistemi confinati (sistema chiuso). Riempimento/Approntamento di attrezzatura necessaria per fusti e contenitori.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

L'attività è svolta a temperatura elevata ( $> 20^\circ\text{C}$  della temperatura ambiente).

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 15,02 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.4

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 1,37 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.03

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione). Preparazione del materiale per l'applicazione**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 18,77 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.05

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione. Formazione di film - Asciugatura ad aria.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC4: Uso in processo a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione. Formazione di film - Asciugatura ad aria.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Indoor/Outdoor: Uso in interno.

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Preparazione del materiale per l'applicazione.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 75,08 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.2

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Preparazione del materiale per l'applicazione.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Trasferimenti di materiale. Trasferimenti di fusti/lotti. Impianto non dedicato.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 75,08 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.2

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Trasferimenti di materiale. Trasferimenti di fusti/lotti Impianto dedicato.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 37,54 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.1

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 6,86 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.14

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Applicazione a rullo, a spatola, a getto.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 75,08 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.2

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 27,43 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.54

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC10: Applicazione con rulli o pennelli. Applicazione a rullo, a spatola, a getto.**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Indoor/Outdoor: Uso esterno.

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## **SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO**

**Descrittori d'uso coperti: PROC11: Applicazione spray non industriale. Spruzzatura (manuale).**

**Area d'uso: Professionale**

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire un buon livello di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria per ora). Efficacia: 30%.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti. Efficacia: 90%.

Nel caso in cui non ci sia ventilazione generale garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 262,79 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.71

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 10,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.21

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC11: Applicazione spray non industriale. Spruzzatura (manuale).

Area d'uso: Professionale

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

Indossare guanti resistenti agli agenti chimici in abbinamento ad una formazione "di base" degli addetti.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC13: Trattamento di articoli per immersione, colata, smaltatura.

Area d'uso: Professionale

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 75,08 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.2

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 13,71 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.27

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC13: Trattamento di articoli per immersione, colata, smaltatura.

Area d'uso: Professionale

### **Condizioni operative**

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Indoor/Outdoor: Uso in interno.

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### **Misure di gestione dei rischi**

Garantire che le operazioni siano svolte all'esterno.

### **Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente**

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### **Guida per gli utilizzatori a valle**

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC15: Impiego come reagente di laboratorio. Attività di laboratorio.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 7,51 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.02

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 0,34 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.01

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale. Applicazione manuale, colori a dito, pastelli, adesivi.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1. Efficacia: 80%.

### Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - inalatorio, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 75,08 mg/m<sup>3</sup>

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.2

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratore - dermale, a lungo termine - sistemico.

Stima dell'esposizione: 28,29 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR): 0.56

### Guida per gli utilizzatori a valle

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>

## SCENARIO ESPOSITIVO CONSIDERATO

Descrittori d'uso coperti: PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale. Applicazione manuale, colori a dito, pastelli, adesivi.

Area d'uso: Professionale

### Condizioni operative

Concentrazione della sostanza: 1-metossi-2-propanolo contenuto:  $\geq 0$  -  $\leq 5\%$

Stato fisico: liquido, volatilità media

Durata e frequenza dell'applicazione: 480 min. 5 giorni per settimana

Indoor/Outdoor: Uso esterno.

Si presuppone un utilizzo a temperature che non superino di oltre 20 °C la temperatura ambiente.

### Misure di gestione dei rischi

Indossare guanti idonei conformi alla EN ISO 374-1.

### ***Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente***

Metodo di valutazione: ESIG GES tool, Operatore. Lavoratori - tutte le vie d'esposizione rilevanti

In caso siano applicate le condizioni operative identificate e le misure di gestione del rischio l'uso è stato valutato come sicuro.

### ***Guida per gli utilizzatori a valle***

<http://www.esig.org/en/regulatory-information/reach/ges-library/ges-library-3>