SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1. Identificator de produs

Identificarea preparatului:

Nume comercial: FASSAFILL EPOXY CLEANER
Cod comercial: 1292
UFI: C8QX-QSHM-J6ER-99YM

1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea recomandată: Detergent pentru îndepărtarea reziduurilor de chit epoxidice; Numai pentru uz profesional
Utilizări de evitat: Nu este destinat utilizării de către consumator

1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Compania: FASSA Srl
Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV) - ITALY
Tel. +39 0422 7222
Fax +39 0422 887509

Responsabil: laboratorio.spresiano@fassabortolo.it

1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

+40213183606

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor



2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Eye Irrit. 2	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
Skin Sens. 1	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.

Efecte fizico-chimice dăunătoare sănătăţii omului şi mediului înconjurător:
Nici un alt risc

2.2. Elemente de etichetare

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Pictograme de pericol și cuvânt de avertizare



Atenţie

Fraze de pericol

H317	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.

Fraze de precauţie

P261	Evitaţi să inspiraţi fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.
P280	Purtaţi mănuşi de protecţie şi protejaţi ochii/vederea.
P333+P313	În caz de iritare a pielii sau de erupţie cutanată: consultaţi medicul.
P337+P313	Dacă iritarea ochilor persistă: consultaţi medicul.
P362+P364	Scoateți îmbrăcămintea contaminată și spalați-o înainte de reutilizare.
P501	Aruncați conținutul/recipientul în conformitate cu reglementarea națională.

Conţine:

alcool benzilic

Dispoziţii speciale conform Anexei XVII (REACH) cu modificările şi completările ulterioare:

Nici una

2.3. Alte pericole

Componentele (Regulamentul (CE) nr. 648/2004): 5 - 15% agenți tensioactivi anionici

Nu conține PBT, vPvB sau perturbatori endocrini prezenți în concentrații >= 0,1%.

Nici un alt risc

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

N.A.

3.2. Amestecuri

Identificarea preparatului: FASSAFILL EPOXY CLEANER

Componente periculoase în sensul Regulamentului CLP şi clasificarea corespunzătoare:

Cantitate	Nume	Nr. de Ident.	Clasificare	Număr de înregistrare:
≥15 - <20 %	alcool benzilic	CAS:100-51-6 EC:202-859-9 Index:603-057-00-5	Acute Tox. 4, H302 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Toxicitate Acută Estimată: ATE - Oral: 1200mg/kg gc	01-2119492630-38-xxxx
≥7 - <10 %	1-metoxi-2-propanol	CAS:107-98-2 EC:203-539-1 Index:603-064-00-3	Flam. Liq. 3, H226; STOT SE 3, H336	01-2119457435-35-xxxx
≥1 - <2.5 %	2,2'-butiliminodietanol	CAS:102-79-4 EC:203-055-0	Eye Dam. 1, H318	01-2120124239-60-xxxx

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

În caz de contact cu pielea:

Îndepărtaţi imediat hainele contaminate şi eliminaţi-l în mod sigur.

Zonele corpului care au venit, sau se presupune numai că au venit, în contact cu produsul trebuie spălate imediat şi abundent cu apă curentă.

Spălaţi complet corpul (duş sau baie).

În caz de contact cu ochii:

În caz de contact cu ochii, clătiţi cu apă pentru un interval de timp corespunzător şi ţineţi deschise pleoapele, după care consultaţi imediat un oftalmolog.

Protejaţi ochiul lezat.

În caz de ingerare:

Nu provocaţi vomitarea, adresaţi-vă unui medic arătând Fişa de Siguranţă şi eticheta produsului.

În caz de inhalare:

Conduceţi accidentatul la aer liber şi ţineţi-l la cald şi în repaus.

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

Simptomele şi efectele sunt cele preconizate în secIiunea 2 cu privire la pericole.

4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

În caz de accident sau stare proastă consultaţi imediat un medic (dacă este posibil arătaţi instrucţiunile de folosinţă sau fişa de siguranţă).

SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare:

Produsul nu este inflamabil

Mijloace de stingere care nu trebuie să fie utilizate din motive de siguranţă:

Niciunul in mod deosebit.

5.2. Pericole speciale cauzate de substanță sau de amestec

Combustia produce fum greu.

În caz de incendiu și/sau explozie, nu respirați fumul.

5.3. Recomandări destinate pompierilor

Folosiţi dispozitive respiratorii corespunzătoare.

Strângeţi separat apa contaminată folosită pentru stingerea incendiului. Nu o descărcaţi în reţeaua de canalizare.

Dacă este posibil din punct de vedere al siguranţei, îndepărtaţi din zona de pericol imediat recipientele neafectate.

SECȚIUNEA 6: Măsuri împotriva pierderilor accidentale

6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență:

Îmbrăcaţi dispozitivele de protecţie individuală.

Duceţi persoanele în loc sigur.

Citiţi măsurile de protecţie prezentate la punctele 7 şi 8.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență:

Îmbrăcaţi dispozitivele de protecţie individuală.

6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Împiedicaţi penetrarea în sol/subsol. Împiedicaţi vărsarea în apele de suprafaţă sau în reţeaua de canalizare.

În caz de scurgere de gaz sau penetrare în cursuri de apă, sol sau sistemul de canalizare, informaţi autorităţile răspunzătoare.

6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

Material corespunzător pentru colectare: material absorbant inert (de exemplu, nisip, vermiculit)

Dupa ce produsul a fost recuperat, clatiti suprafata si materialele folosite cu apa

Reţineţi apa de spălat contaminată şi eliminaţi-o.

6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Vezi şi paragrafele 8 şi 13

SECȚIUNEA 7: Manipulare și depozitare

7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

Evitați contactul cu pielea și ochii, precum și inhalarea vaporilor și a ceții.

Nu folosiţi recipiente goale înainte de a fi curăţate.

Înaintea operaţiilor de transfer, asiguraţi-vă că în recipiente nu sunt materiale rezidue incompatibile.

Sfaturi privind igiena generală la locul de muncă:

Hainele contaminate trebuie înlocuite înainte de accesul la zona de prânz.

Nu mincati sau beti in timpul lucrului

Se face trimitere şi la paragraful 8 pentru dispozitivele de protecţie recomandate.

7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

Păstrați recipientele bine închise într-un spațiu răcoros și bine ventilat, la distanță de surse de căldură.

Ţineţi departe de alimente, băuturi şi hrană pentru animale.

Materiale incompatibile

Vezi pct. 10.5

Instructiuni privind spatiile de depozitare:

Spatii ventilate adecvat

A se feri de îngheţ.

7.3. Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Recomandări

Vezi pct. 1.2

Soluţii specifice pentru sectorul industrial

Nici o utilizare particulară

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

8.1. Parametri de control

Limitele de expunere profesională

alcool benzilic

CAS: 100-51-6	Tip OEL	MAK	Germania	Termen lung 22 mg/m3 - 5 ppm; Termen scurt 44 mg/m3 - 10 ppm Note: Inhalable fraction and vapour, Skin
	Tip OEL	TLV	Bulgaria	Termen lung 5 mg/m3
	Tip OEL	TLV	Cehia	Termen lung 40 mg/m3 - 8.88 ppm; Termen scurt 80 mg/m3 - 17.76 ppm
	Tip OEL	SUVA	Elveţia	Termen lung 22 mg/m3 - 5 ppm
	Tip OEL	AGW	Germania	Termen lung 22 mg/m3 - 5 ppm; Termen scurt 44 mg/m3 - 10 ppm Note: Inhalable fraction and vapour
	Tip OEL	NDS	Polonia	Termen lung 240 mg/m3
	Tip OEL	MV	Slovenia	Termen lung 22 mg/m3 - 5 ppm; Termen scurt 44 mg/m3 - 10 ppm Note: Skin
	Tip OEL	IPRV	Lituania	Termen lung 5 mg/m3 Note: Skin

1-metoxi-2-propanol

CAS: 107-98-2	Tip OEL	ACGIH		Termen lung 50 ppm; Termen scurt 100 ppm

			Note: A4 - Eye and URT irr
Tip OEL	UE		Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 563 mg/m3 - 150 ppm Note: Skin
Tip OEL	MAK	Austria	Termen lung 187 mg/m3 - 50 ppm; Termen scurt 187 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
Tip OEL	MAK	Germania	Termen lung 370 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 740 mg/m3 - 200 ppm
Tip OEL	VLEP	Belgia	Termen lung 184 mg/m3 - 50 ppm; Termen scurt 369 mg/m3 - 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.
Tip OEL	VLEP	Franţa	Termen lung 188 mg/m3 - 50 ppm; Termen scurt 375 mg/m3 - 100 ppm Note: Skin
Tip OEL	VLEP	Italia	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 568 mg/m3 - 150 ppm Note: Skin
Tip OEL	VLEP	România	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 568 mg/m3 - 150 ppm
Tip OEL	TLV	Bulgaria	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 568 mg/m3 - 150 ppm Note: Skin
Tip OEL	TLV	Cehia	Termen lung 270 mg/m3 - 72.09 ppm; Termen scurt 550 mg/m3 - 146.85 ppm Note: Skin
Tip OEL	VLA	Spania	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 568 mg/m3 - 150 ppm Note: Skin
Tip OEL	ÁK	Ungaria	Termen lung 375 mg/m3; Termen scurt 568 mg/m3 Note: Skin
Tip OEL	MAC	Olanda	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 563 mg/m3 - 150 ppm Note: Skin
Tip OEL	VLE	Portugalia	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 568 mg/m3 - 150 ppm
Tip OEL	SUVA	Elveţia	Termen lung 360 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 720 mg/m3 - 200 ppm
Tip OEL	WEL	U.K.	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 560 mg/m3 - 150 ppm Note: Skin
Tip OEL	GVI	Croaţia	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 568 mg/m3 - 150 ppm
Tip OEL	AGW	Germania	Termen lung 370 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 740 mg/m3 - 200 ppm
Tip OEL	NDS	Polonia	Termen lung 180 mg/m3; Termen scurt 360 mg/m3 Note: Skin
Tip OEL	MV	Slovenia	Termen lung 375 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 568 mg/m3 - 150 ppm Note: Skin
Tip OEL	IPRV	Lituania	Termen lung 190 mg/m3 - 50 ppm; Termen scurt 300 mg/m3 - 75 ppm

Valori limită de expunere PNEC

alcool benzilic

CAS: 100-51-6 Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 1 mg/l
Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 0.1 mg/l
Cale de expunere: Microorganisme în tratamente de epurare; PNEC Limită: 39 mg/l
Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 5.27 mg/kg
Cale de expunere: Sedimente în apă sărată; PNEC Limită: 0.527 mg/kg
Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 0.456 mg/kg

1-metoxi-2-propanol

CAS: 107-98-2 Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 1 mg/l
Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 10 mg/l
Cale de expunere: Microorganisme în tratamente de epurare; PNEC Limită: 100 mg/l
Cale de expunere: Sedimente în apă sărată; PNEC Limită: 5.2 mg/kg
Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 52.3 mg/kg
Cale de expunere: Sol (agricol); PNEC Limită: 4.59 mg/kg

2,2'-butiliminodietanol

CAS: 102-79-4 Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 0.44 mg/l

Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 0.044 mg/l

Cale de expunere: Microorganisme în tratamente de epurare; PNEC Limită: 7.27 mg/l

Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 2.024 mg/kg

Cale de expunere: Sedimente în apă sărată; PNEC Limită: 0.202 mg/kg

Cale de expunere: Sol; PNEC Limită: 0.146 mg/kg

Nivel Derivat Fără Efect (DNEL)

alcool benzilic

CAS: 100-51-6 Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 22 mg/m3; Consumator: 5.4 mg/m3

Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 110 mg/m3; Consumator: 27 mg/m3

Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 8 mg/kg; Consumator: 4 mg/kg

Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 40 mg/kg; Consumator: 20 mg/kg

Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Consumator: 4 mg/kg

Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice
Consumator: 20 mg/kg

1-metoxi-2-propanol

CAS: 107-98-2 Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 369 mg/m3; Consumator: 43.9 mg/m3

Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte locale
Lucrător profesionist: 553.5 mg/m3

Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 553.5 mg/m3

Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 183 mg/kg; Consumator: 78 mg/kg

Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Consumator: 3.3 mg/kg

2,2'-butiliminodietanol

CAS: 102-79-4 Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Lucrător: 1.58 mg/m3; Consumator: 0.281 mg/m3

Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte locale
Lucrător: 1.14 mg/m3; Consumator: 0.34 mg/m3

Cale de expunere: Epidermic uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Lucrător: 7 mg/kg; Consumator: 2.5 mg/kg

Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Consumator: 0.25 mg/kg

8.2. Controale ale expunerii

Asigurați o ventilație adecvată. Atunci când este rezonabil posibil, aceasta se poate obține prin utilizarea de ventilație de schimb și a unei aspirații generale bune.

Protectia ochilor

Ochelari cu protecție laterală (EN 16321).

Protectia pielii

Utilizați îmbrăcăminte corespunzătoare pentru protecția completă a pielii, în funcție de activitate și expunere (EN 14605/EN 13982), de exemplu salopetă de lucru, șorț, încălțăminte de siguranță, îmbrăcăminte corespunzătoare.

Protectia mainilor

Nu există niciun material sau combinație de materiale pentru mănuși care să poată garanta o rezistență nelimitată la orice produs chimic sau combinație de produse.

Pentru manipulare prelungită sau repetată, utilizați mănuși rezistente la produse chimice.

Tipul de mănuși adecvate (EN 374/EN 16523); Butil cauciuc (cauciuc butilic): grosime >= 0.4 mm; timp de penetrare >= 480 min. NBR (cauciuc nitrilic): grosime >= 0.4 mm; timp de penetrare >= 480 min

Alegerea mănușilor potrivite nu depinde numai de material, ci și de alte caracteristici de calitate care variază de la un producător la altul, precum și de metodele și timpii de utilizare a amestecului.

Protectie respiratorie

Dacă lucrătorii sunt expuși la concentrații mai mari decât limitele de expunere, trebuie să poarte aparate respiratorii certificate.
Filtru amestec (EN 14387): mască cu filtru A-P2.

Controale de expunere ambientală:

Vezi pct. 6.2

Măsurile de igienă și tehnice

Vezi alineatul 7.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

9.1. Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

Stare fizică: Lichid
Aspect: Lichid
Culoare: galben deschis
Miros: caracteristic
Pragul de miros: N.D.
Punctul de topire/punctul de înghețare: N.D.
Punctul de fierbere sau punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere: N.D.
Inflamabilitatea: neinflamabil; ; Evaluare internă
Limita inferioară și superioară de explozie: N.D.
Punctul de aprindere: > 93°C (Evaluare internă)
Temperatura de autoaprindere: N.D.
Temperatura de descompunere: N.D.
pH: >=10.90<=11.90 (Metoda internă)
Viscozitatea cinematică: ≤ 20.5 mm²/s (40 °C)
Densitatea și/sau densitatea relativă: 1.01 ± 0.01 kg/l (Metoda internă)
Densitatea relativă a vaporilor: N.D.
Presiunea vaporilor: N.D.
Solubilitatea in apa: miscibil în toate relațiile
Solubilitate în ulei: Nu există date disponibile
Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log): N.A.

Caracteristicile particulei:

Dimensiunea particulei: N.A.

9.2. Alte informații

Conductivitatea: N.D.
Proprietati explozive: N.D.
Proprietati oxidante: N.D.
COV % (2010/75/EU): 28.00

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1. Reactivitate

Stabilă în condiţii normale

10.2. Stabilitate chimică

Stabilă în condiţii normale

10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

Niciuna.

10.4. Condiții de evitat

Evitați apropierea de surse de căldură.

10.5. Materiale incompatibile

Nici unul in mod deosebit.

10.6. Produși de descompunere periculoși

În cazul depozitării și manipulării adecvate, nu există produse de descompunere periculoase.
Vezi pct. 5.2

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1. Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Informații toxicologice ale produsului:

a) toxicitate acută	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
b) corodarea/iritarea pielii	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
c) lezarea gravă/iritarea ochilor	Produsul este clasificat: Eye Irrit. 2(H319)

d) sensibilizarea căilor respiratorii sau a pielii	Produsul este clasificat: Skin Sens. 1(H317)
e) mutagenitatea celulelor germinative	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
f) cancerogenitatea	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
g) toxicitatea pentru reproducere	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
h) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere unică	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
i) STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) - expunere repetată	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
j) pericol prin aspirare	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Informații toxicologice referitoare la substanțele principale găsite în acest produs:

alcool benzilic

CAS: 100-51-6	a) toxicitate acută	ATE - Oral: 1200 mg/kg gc
		LD50 Inhalare Șobolan > 4178 mg/m3 4h

1-metoxi-2-propanol

CAS: 107-98-2	a) toxicitate acută	LD50 Oral Șobolan 4016 mg/kg
		LD50 Piele Șobolan > 2000 mg/kg
		LC50 Vapori de inhalare Șobolan > 7000 ppm 6h

2,2'-butiliminodietanol

CAS: 102-79-4	a) toxicitate acută	LD50 Oral Șobolan 4800 mg/kg
		LD50 Piele Iepure > 2000 mg/kg

11.2. Informații privind alte pericole

Proprietăți de perturbator endocrin:

Nu conține perturbatori endocrini prezenți în concentrații >= 0,1%

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

A se adopta bune practici de productie astfel incat produsul sa nu fie eliberat in mediu

12.1. Toxicitate

Informaţii Ecotoxicologice:

Lista proprietatilor Eco-toxicologice ale produsului

Nu este clasificat pentru pericole pentru mediu

Nu sunt disponibile informații pentru acest produs

Lista componentelor cu proprietăţi ecotoxicologice

alcool benzilic

CAS: 100-51-6	a) Toxicitate acvatică acută: LC50 Pește 460 mg/l 96h
	a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Daphnia 230 mg/l 48h
	a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge 770 mg/l 72h
	b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Daphnia 51 mg/l 21d

1-metoxi-2-propanol

CAS: 107-98-2	a) Toxicitate acvatică acută: LC50 Pește 6812 mg/l 96h
	a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Daphnia 23300 mg/l 48h
	a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge > 1000 mg/l 7d

2,2'-butiliminodietanol

CAS: 102-79-4	a) Toxicitate acvatică acută: LC50 Pește > 316 mg/l 96h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Daphnia > 100 mg/l 48h

a) Toxicitate acvatică acută: ErC50 Alge 100 mg/l 72h

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Daphnia 4.4 mg/l 21d

12.2. Persistență și degradabilitate

alcool benzilic

CAS: 100-51-6 Degradabil în mod rapid

1-metoxi-2-propanol

CAS: 107-98-2 Degradabil în mod rapid

12.3. Potențial de bioacumulare

N.A.

12.4. Mobilitate în sol

N.A.

12.5. Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

În baza datelor disponibile, produsul nu conţine substanţe PBT/vPvB în procentaj ≥ de 0.1%.

12.6. Proprietăți de perturbator endocrin

Nu conține perturbatori endocrini prezenți în concentrații >= 0,1%

12.7. Alte efecte adverse

N.A.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

13.1. Metode de tratare a deșeurilor

A se recupera, daca este posibil. A se respecta regulamentele locale in vigoare

Nu permiteți pătrunderea produsului în sistemul de canalizare sau în cursurile de apă.

Recipientele contaminate cu produs, în conformitate cu dispozițiile legale locale sau naționale.

Odată ce produsul a expirat, acesta trebuie eliminat în conformitate cu reglementările în vigoare.

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

Nu sunt clasificate ca periculoase din punct de vedere al regulamentelor de transport

14.1. Numărul ONU sau numărul de identificare

N/A

14.2. Denumirea corectă ONU pentru expediție

ADR-Nume transport îmbarcare: N/A

IATA-Nume transport îmbarcare: N/A

IMDG-Nume transport îmbarcare: N/A

14.3. Clasa (clasele) de pericol pentru transport

ADR-clasa: N/A

IATA-Clasa: N/A

IMDG-Clasa: N/A

14.4. Grupul de ambalare

ADR-Grup Ambalare: N/A

IATA-Grup Ambalare: N/A

IMDG-Grup Ambalare: N/A

14.5. Pericole pentru mediul înconjurător

Poluant marin: Nu

Poluant ambiental: Nu

IMDG-EMS: N/A

14.6. Precauții speciale pentru utilizatori

Drumuri şi Căi Ferate (ADR-RID):

scutiri ADR:

ADR-Etichetă: N/A

ADR - Număr de identificare a pericolului: N/A

ADR-Dispoziţii Speciale: N/A

ADR-Cod de restricţie în tunel:

Aer (IATA):

IATA-Aeronavă de pasagerit: N/A

IATA-Aeronavă de marfă: N/A

IATA-Etichetă: N/A

IATA-Riscul secundar: N/A

IATA-Erg: N/A

IATA-Dispoziţii Speciale: N/A

Mare (IMDG):

IMDG-Depozitare și manipulare: N/A

IMDG-Segregare: N/A

IMDG-Riscul secundar: N/A

IMDG-Dispoziţii Speciale: N/A

14.7. Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI

N.A.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

Directiva 98/24/CE (Riscuri în legătură cu agenţii chimici la locul de muncă)

Directiva 2000/39/CE (Valori limită a expunerii profesionale)

Directiva 2010/75/UE

Regulamentul (CE) nr. 1907/2006 (REACH)

Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 (CLP)

Regulamentul (CE) nr. 790/2009 (ATP 1 CLP) și (EU) nr. 758/2013

Regulamentul (EU) nr. 2020/878

Regulamentul (EU) nr. 286/2011 (ATP 2 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 618/2012 (ATP 3 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 487/2013 (ATP 4 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 944/2013 (ATP 5 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 605/2014 (ATP 6 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2015/1221 (ATP 7 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2016/918 (ATP 8 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2016/1179 (ATP 9 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2017/776 (ATP 10 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2018/669 (ATP 11 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2018/1480 (ATP 13 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2019/521 (ATP 12 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2020/217 (ATP 14 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2020/1182 (ATP 15 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2021/643 (ATP 16 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2021/849 (ATP 17 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2022/692 (ATP 18 CLP)

Regulamentul (UE) nr. 2023/707

Regulamentul (EU) nr. 2023/1434 (ATP 19 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2023/1435 (ATP 20 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2024/197 (ATP 21 CLP)

Restricţii referitoare la produsele sau substanţele conţinute de acestea conform Anexei XVII Regulamentul (CE) 1907/2006 (REACH) cu modificările ulterioare:

Restricții referitoare la produs: 3

Restricții referitoare la substanțele conținute: 30 (CAS 1589-47-5), 40, 75

Dispoziții în legătură cu directiva EU 2012/18 (Seveso III):

Nici una

Regulamentul (UE) nr. 649/2012 (Regulamentul PIC)

Nu există substanțe menționate

Clasa Germană a Periculozităţii Apei

Clasa 1: puțin periculos pentru ape.

Substanţe SVHC:

În baza datelor disponibile, produsul nu conţine substanţe SVHC în procentaj ≥ de 0.1%.

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nici o Evaluare de Securitate Chimică pentru amestecul.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Cod	Descriere
H226	Lichid şi vapori inflamabili.
H302	Nociv în caz de înghiţire.
H317	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H336	Poate provoca somnolenţă sau ameţeală.

Cod	Clasa de pericol şi categoria de pericol	Descriere
2.6/3	Flam. Liq. 3	Lichid inflamabil, Categoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicitate acută (orală), Categoria 4
3.3/1	Eye Dam. 1	Lezarea gravă a ochilor, Categoria 1
3.3/2	Eye Irrit. 2	Iritarea ochilor, Categoria 2
3.4.2/1	Skin Sens. 1	Sensibilizarea pielii, Categoria 1
3.4.2/1B	Skin Sens. 1B	Sensibilizarea pielii, Categoria 1B
3.8/3	STOT SE 3	Toxicitate asupra unui organ ţintă specific – o singură expunere, Categoria 3

Clasificarea și procedura utilizate pentru realizarea clasificării pentru amestecuri în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]:

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008	Procedura de clasificare
Eye Irrit. 2, H319	Metoda de calcul
Skin Sens. 1, H317	Metoda de calcul

Acest document a fost întocmit de un tehnician competent în domeniul SDS şi care este pregătit în mod corespunzător.

Principalele surse bibliografice:

ECDIN - Rețeaua de date și informații de mediu privind produsele chimice - Centrul comun de cercetare, Comisia Comunităților Europene

SAX PROPRIETĂȚI PERICULOASE ALE MATERIALELOR INDUSTRIALE - Ediția a opta - Van Nostrand Reinold

Fișe tehnice de securitate ale furnizorilor de materii prime.

Aceste informatii se bazeaza pe cunostintele detinute la data mentionata mai sus. Se refera numai la produsul mentionat si nu constitue o garantie a calitatii pentru cazurile particulare

Este de datoria utilizatorului sa se asigure ca aceste informatii sunt adecvate si corespund domeniului specific de utilizare

Aceasta FTS anuleaza si inlocuieste pe cele emise anterior.

Legenda cu abrevierile şi acronimele folosite în fişa cu date de securitate

ACGIH: Conferința Americană a Igieniștilor Industriali Guvernamentali

ADR: Acordul European referitor la Încărcătura Internaţională de Bunuri Periculoase pe Drumuri

ATE: Toxicitate Acută Estimată

ATEmix: Estimarea toxicităţii acute (Amestecuri)

BEI: Index de Expunere Biologică

CAS: Chemical Abstracts Service (departament al Societăţii Americane de Chimie)

CAV: Centrul de Otrăvuri

CE: Comunitatea Europeană

CLP: Clasificare, Etichetare, Ambalare

CMR: Cancerigene, Mutagene și Toxice pentru reproducere

COV: Compus Organic Volatil

CSA: Evaluarea Securității Chimice

CSR: Raportul Securității Chimice

DNEL: Nivel Derivat Fără Efect

EC50: Jumătate din Concentrația Efectivă Maximă

ECHA: Agenția Europeană pentru Produse Chimice

EINECS: Inventarul European al Substanţelor Chimice Existente pe piaţă

ES: Scenariul de Expunere

GefStoffVO: Ordonanţă în legătură cu Substanţele Periculoase, Germania

GHS: Sistemul Mondial Armonizat de Clasificare şi Etichetare a Produselor Chimice

IARC: Agenția Internațională pentru Cercetare în Domeniul Cancerului

IATA: Asociaţia Internaţională de Transport Aerian

IC50: jumătate din concentrația inhibitorie maximă

IMDG: Coduri Maritime Internaţionale pentru Bunurile Periculoase

LC50: Concentraţia letală pentru un procent de 50% din populaţia test

LD50: Doza letală pentru un procent de 50% din populaţia test

LDLo: Doză Letală Scăzută

N.A.: Nu se aplică
N/A: Nu se aplică
N/D: Nedefinit/Nu este disponibil
N.D.: Nu este disponibil
NIOSH: Institutul Național pentru Securitate și Sănătate în Muncă
NOAEL: Nu există un Nivel al Efectelor Adverse Observat
OSHA: Administrația Securității și Sănătății în Muncă.
PBT: Persistente, Bioacumulative și Toxice
PGK: Instrucțiuni de ambalare
PNEC: Concentraţia Fără Efect Prevăzută
PSG: Pasageri
RID: Regulamentul Referitor la Transportul Internaţional de Bunuri Periculoase pe Calea Ferată
STEL: Limita de Expunere pe Termen Scurt
STOT: Toxicitatea pentru Organul Ţintă Specific
TLV: Valoarea Limită a Pragului
TLV-TWA: Valoarea Limită a Pragului pentru Durata Ponderată Medie 8 ore pe zi (Standard ACGIH)
vPvB: Foarte Persistent, Foarte Bioacumulativ.
WGK: Clasa Germană a Periculozităţii Apei

Paragrafe modificate de la ultima revizuire:

- SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor
- SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții
- SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală
- SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice
- SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice
- SECȚIUNEA 12: Informații ecologice
- SECȚIUNEA 16: Alte informații

alcool benzilic

Identificarea substanței
Nume chimic: alcool benzilic
numar CAS: 100-51-6
numărul CE: 202-859-9
Data - Versiune: 10/02/2025

UTILIZARE INDUSTRIALĂ

Adezivi, selanți , Acoperiri și vopsele, diluanți, decapanți pentru vopsea , Aditivi, umpluturi, tencuieli, plastilină , Aditivi, umpluturi, tencuieli, plastilină , Produse pentru tratarea suprafețelor nemetalice , Cerneluri și tonere

1 SECȚIUNE DE TITLURI

Utilizare în unități industriale
Categorie de eliberare în mediu: ERC4 Utilizarea unui adjuvant de procesare nereactiv într-o unitate industrială (neincluse în articol)
Categorie de proces: PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC12, PROC13, PROC14, PROC23, PROC24, PROC25
Categoria de proces (subproduse): PC1, PC3, PC9a, PC9b, PC14, PC15, PC20, PC32

2 CONDIȚII DE UTILIZARE CARE AFECTEAZĂ EXPUNEREA

2.1 Controlul expunerii mediului: Utilizarea unui adjuvant de procesare nereactiv într-o unitate industrială (neincluse în articol) ERC4

Cantitate zilnică pe amplasament: <4.995 T
Cantitate anuală pe amplasament: <99.9 T
Zile de emisie pe an: 300

Condiții și măsuri referitoare la stația de epurare a apelor uzate
Tipul stației de epurare: Stație municipală de epurare a apelor uzate
Tratarea nămolului provenit de la stația de epurare: Aplicarea controlată a nămolului de epurare pe terenuri agricole.
Efluent STP: 2000 m³/zi

Alte condiții privind expunerea la mediu
Debitul de apă pe suprafața receptoare: 18000 m³/zi
Factorul local de diluare pentru apa dulce: 10
Factorul local de diluare pentru apa de mare: 100

2.2 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: 25.95 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților” din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.
Ventilație locală prin aspirație: Inhalare - eficiență minimă de 90%

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.
Piele – eficiență minimă 90 %

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Temperatura maximă de proces: 40°C
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

2.3 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC7

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 60%.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: <7 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.
Piele – eficiență minimă 90 %

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Temperatura maximă de proces: 20°C
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

2.4 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC8b

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: 25.95 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.
Ventilație locală prin aspirație: Inhalare – eficiență minimă 95%

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.
Piele – eficiență minimă 90 %

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Temperatura maximă de proces: 40°C
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

2.5 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC12

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: 25.95 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Temperatura maximă de proces: 40°C
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

2.6 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC14

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: 25.95 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.
Ventilație locală prin aspirație: Inhalare - eficiență minimă de 90%

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Temperatura maximă de proces: 40°C
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

2.7 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC23, PROC24, PROC25

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: 25.95 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

3 ESTIMAREA EXPUNĂRII ȘI REFERINȚA LA SURSA SA

3.1 Eliberare în mediu și expunere: ERC4

Calea de eliberare	Eliberare	Metoda de estimare a eliberării
cascadă	2%	ESVOC SPERC 4.3a.v1
aer	9.8%	ESVOC SPERC 4.3a.v1
sol	0.0%	ESVOC SPERC 4.3a.v1
Ținta de protecție	**Expunere estimată**	**RCR**
Apa dulce	0.634 mg/l (EUSES 2.1.2)	0.634
Sedimente (apă dulce)	3,28 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	0.622
Apa marina	0.063 mg/l (EUSES 2.1.2)	0.634
Sedimente (apă de mare)	0,328 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	0.622
Stație de epurare	6.311 mg/l (EUSES 2.1.2)	0.162
Sol	0,21 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	0.416
Omul prin mediu - inhalare	0.0075 mg/m³ (EUSES 2.1.2)	<0.01
Omul prin mediu - oral	0,013b mg/kg greutate corporală/zi (EUSES 2.1.2)	<0.01

alcool benzilic

3.2 Expunerea lucrătorului: PROC5, PROC8a, PROC9, PROC10, PROC13

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (Cheras 3.4)	RCR
PROC5 inhalare	sistemic	pe termen lung	2.253 mg/m³	0.102
PROC5 inhalare	sistemic	pe termen scurt	9.011 mg/m³	0.082
PROC5 dermal	sistemic	pe termen lung	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.171
PROC5 dermal	sistemic	pe termen scurt	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.034
PROC8a inhalare	sistemic	pe termen lung	4.506 mg/m³	0.205
PROC8a inhalare	sistemic	pe termen scurt	18.02 mg/m³	0.164
PROC8a dermal	sistemic	pe termen lung	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.171
PROC8a dermal	sistemic	pe termen scurt	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.034
PROC9 inhalare	sistemic	pe termen lung	2.253 mg/m³	0.102
PROC9 inhalare	sistemic	pe termen scurt	9.011 mg/m³	0.082
PROC9 dermal	sistemic	pe termen lung	0,686 mg/kg greutate corporală/zi	0.086
PROC9 dermal	sistemic	pe termen scurt	0,686 mg/kg greutate corporală/zi	0.017
PROC10 inhalare	sistemic	pe termen lung	4.506 mg/m³	0.205
PROC10 inhalare	sistemic	pe termen scurt	18.02 mg/m³	0.164
PROC10 dermic	sistemic	pe termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0.069
PROC10 dermic	sistemic	pe termen scurt	2,743 mg/kg greutate corporală/zi	0.343
PROC13 inhalare	sistemic	pe termen lung	4.506 mg/m³	0.205
PROC13 inhalare	sistemic	pe termen scurt	18.02 mg/m³	0.164
PROC13 dermic	sistemic	pe termen lung	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.171
PROC13 dermic	sistemic	pe termen scurt	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.034

3.3 Expunerea lucrătorului: PROC7

Căi de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (ART v1.5)	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	6 mg/m³	0.273
inhalare	sistemic	pe termen scurt	12mg/m³	0.109
dermică	sistemic	pe termen lung	4.286 mg/kg greutate corporală/zi	0.536
dermică	sistemic	pe termen scurt	4.286 mg/kg greutate corporală/zi	0.107

3.4 Expunerea lucrătorului: PROC8

Căi de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (Chesar 3.4)	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	1.126 mg/m³	0.051
inhalare	sistemic	pe termen scurt	4.506 mg/m³	0.041
dermică	sistemic	pe termen lung	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.171
dermică	sistemic	pe termen scurt	1.371 mg/kg greutate corporală/zi	0.034

3.5 Expunerea lucrătorului: PROC12

Căi de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (Chesar 3.4)	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	9.011 mg/m³	0.41
inhalare	sistemic	pe termen scurt	36.04 mg/m³	0.328
dermică	sistemic	pe termen lung	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	0.043
dermică	sistemic	pe termen scurt	0,34 mg/kg greutate corporală/zi	<0.01

3.6 Expunerea lucrătorului: PROC14

Căi de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (Chesar 3.4)	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	2.253 mg/m³	0.102
inhalare	sistemic	pe termen scurt	9.011 mg/m³	0.082
dermică	sistemic	pe termen lung	3,43 mg/kg greutate corporală/zi	0.429
dermică	sistemic	pe termen scurt	3,43 mg/kg greutate corporală/zi	0.086

3.7 Expunerea lucrătorului: PROC23, PROC24, PROC25

Căi de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (Chesar 3.4)	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	1 mg/m³	0.045
inhalare	sistemic	pe termen scurt	4 mg/m³	0.036
PROC23 dermic	sistemic	pe termen lung	0,141 mg/kg greutate corporală/zi	0.018
PROC23 dermic	sistemic	pe termen scurt	0,141 mg/kg greutate corporală/zi	<0.01
PROC24 dermic	sistemic	pe termen lung	2.83 mg/m³	0.354
PROC24 dermic	sistemic	pe termen scurt	2.83 mg/m³	0.071
PROC25 dermic	sistemic	pe termen lung	0,283 mg/kg greutate corporală/zi	0.035
PROC25 dermic	sistemic	pe termen scurt	0,283 mg/kg greutate corporală/zi	<0.01

4 GHID PENTRU UTILIZATORUL DIN AVAL ÎN VEDEREA STABILIRII DACĂ ÎŞI DESFĂŞOARĂ ACTIVITATEA ÎN LIMITELE PREVĂZUTE DE ES

Utilizatorul din aval (DU) îşi desfăşoară activitatea în limitele prevăzute de ES dacă măsurile propuse de administrare a riscurilor descrise mai sus sunt aplicate sau utilizatorul din aval poate demonstra pe cont propriu adecvarea condiţiilor sale operaţionale şi a măsurilor implementate de administrare a riscurilor. În acest scop, utilizatorul trebuie să demonstreze că limitează expunerea prin inhalare şi cutanată la un nivel sub nivelul DNEL respectiv (având în vedere că procesele şi activităţile în cauză sunt tratate de PROC enumerate mai sus) după cum se indică mai jos.

2.6 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC14

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: 25.95 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.
Ventilație locală prin aspirație: Inhalare - eficiență minimă de 90%

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Temperatura maximă de proces: 40°C
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

2.7 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC23, PROC24, PROC25

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: 25.95 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare interioară
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

3 ESTIMAREA EXPUNĂRII ȘI REFERINȚA LA SURSA SA

3.1 Eliberare în mediu și expunere: ERC4

Calea de eliberare	Eliberare	Metoda de estimare a eliberării
cascadă	2%	ESVOC SPERC 4.3a.v1
aer	9.8%	ESVOC SPERC 4.3a.v1
sol	0.0%	ESVOC SPERC 4.3a.v1
Ținta de protecție	**Expunere estimată**	**RCR**
Apa dulce	0.634 mg/l (EUSES 2.1.2)	0.634
Sedimente (apă dulce)	3,28 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	0.622
Apa marina	0.063 mg/l (EUSES 2.1.2)	0.634
Sedimente (apă de mare)	0,328 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	0.622
Stație de epurare	6.311 mg/l (EUSES 2.1.2)	0.162
Sol	0,21 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	0.416
Omul prin mediu - inhalare	0.0075 mg/m³ (EUSES 2.1.2)	<0.01
Omul prin mediu - oral	0,013b mg/kg greutate corporală/zi (EUSES 2.1.2)	<0.01

alcool benzilic

3.6 Expunerea lucrătorului: PROC14

Căi de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (Chesar 3.4)	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	2.253 mg/m³	0.102
inhalare	sistemic	pe termen scurt	9.011 mg/m³	0.082
dermică	sistemic	pe termen lung	3,43 mg/kg greutate corporală/zi	0.429
dermică	sistemic	pe termen scurt	3,43 mg/kg greutate corporală/zi	0.086

3.7 Expunerea lucrătorului: PROC23, PROC24, PROC25

Căi de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată (Chesar 3.4)	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	1 mg/m³	0.045
inhalare	sistemic	pe termen scurt	4 mg/m³	0.036
PROC23 dermic	sistemic	pe termen lung	0,141 mg/kg greutate corporală/zi	0.018
PROC23 dermic	sistemic	pe termen scurt	0,141 mg/kg greutate corporală/zi	<0.01
PROC24 dermic	sistemic	pe termen lung	2.83 mg/m³	0.354
PROC24 dermic	sistemic	pe termen scurt	2.83 mg/m³	0.071
PROC25 dermic	sistemic	pe termen lung	0,283 mg/kg greutate corporală/zi	0.035
PROC25 dermic	sistemic	pe termen scurt	0,283 mg/kg greutate corporală/zi	<0.01

4 GHID PENTRU UTILIZATORUL DIN AVAL ÎN VEDEREA STABILIRII DACĂ ÎŞI DESFĂŞOARĂ ACTIVITATEA ÎN LIMITELE PREVĂZUTE DE ES

Utilizatorul din aval (DU) îşi desfăşoară activitatea în limitele prevăzute de ES dacă măsurile propuse de administrare a riscurilor descrise mai sus sunt aplicate sau utilizatorul din aval poate demonstra pe cont propriu adecvarea condiţiilor sale operaţionale şi a măsurilor implementate de administrare a riscurilor. În acest scop, utilizatorul trebuie să demonstreze că limitează expunerea prin inhalare şi cutanată la un nivel sub nivelul DNEL respectiv (având în vedere că procesele şi activităţile în cauză sunt tratate de PROC enumerate mai sus) după cum se indică mai jos.

UTILIZARE PROFESIONALĂ

Utilizare dispersivă pe scară largă de către lucrătorii profesioniști

1 SECȚIUNE DE TITLURI

Utilizare în unități industriale
Categorie de eliberare în mediu: ERC8a ERC8d Utilizare dispersivă pe scară largă a adjuvantului tehnologic nereactiv (neincluse în articol, într-un mediu extern)
Categorie de proces: PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13
Categoria de proces (subproduse): PC3, PC18, PC23, PC32, PC35,

2 CONDIȚII DE UTILIZARE CARE AFECTEAZĂ EXPUNEREA

2.1 Controlul expunerii mediului: Utilizarea unui adjuvant de procesare nereactiv într-o unitate industrială (neincluse în articol) ERC4

Cantitate zilnică pentru utilizări dispersive pe scară largă: 549 g T
Zile de emisie pe an: 365

Condiții și măsuri referitoare la stația de epurare a apelor uzate
Tipul stației de epurare: Stație municipală de epurare a apelor uzate
Apă - eficiență minimă de 87,4%

Alte condiții privind expunerea la mediu
Debitul de apă pe suprafața receptoare: 18000 m³/zi
Factorul local de diluare pentru apa dulce: 10
Factorul local de diluare pentru apa de mare: 100

2.2 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC8a, PROC8b, PROC9

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: <7 pa (20 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.
Categorie de activitate: Transferul lichidelor. (<1000 L/m)

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.
Piele: eficiență m

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare în interior și exterior.
Dimensiunea camerei < 100 m³.
Temperatura maximă de proces: 20°C
Ventilație generală bună

2.3 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC10

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: <7 pa (20 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Purtați o mască de protecție adecvată.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.
Piele: Eficiență minimă de 90%.
Ventilație locală prin aspirare.
Inhalare: Eficiență minimă de 90%.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare în interior și exterior.
Dimensiunea camerei < 100 m³.
Temperatura maximă de proces: 20°C
Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

2.4 Controlul expunerii lucrătorilor: PROC13

Controlul expunerii lucrătorilor: Acoperă concentrații de până la 100 %.
Forma fizica a produsului: Lichid.
Presiunea vaporilor: <25.94 pa (40 °C)

Cantitățile utilizate, frecvența și durata utilizării (sau durata de viață utilă)
Durata: Acoperă utilizarea până la 8 ore pe zi.

Măsuri și condiții tehnice și organizatorice
Produsul provoacă leziuni grave la nivelul ochilor. Prin urmare, expunerea la substanță trebuie redusă la minimum prin măsuri adecvate de gestionare a riscurilor. Pentru măsurile generale de gestionare a riscurilor, condițiile de operare și echipamentul de protecție personală care trebuie adoptate la manipularea substanței sau amestecului, consultați secțiunea „Măsuri generale aplicabile tuturor activităților" din acest scenariu de expunere. Se presupune că activitățile sunt întreprinse cu echipamente adecvate și întreținute în mod corespunzător de personal calificat care lucrează sub supraveghere.

Condiții și măsuri privind protecția personală, igiena și evaluarea stării de sănătate
Purtați îmbrăcăminte de protecție conform descrierii din secțiunea 8.
Purtați mănuși adecvate, testate conform EN374.
Utilizați o protecție adecvată pentru ochi.
Piele: Eficiență minimă de 90%.
Inhalare: Ventilație locală prin aspirare. Eficiență minimă de 90%.

Alte condiții care afectează expunerea lucrătorilor
Utilizare în interior și exterior.
Temperatura maximă de proces: 40°C
Utilizare interioară : Ventilație generală bună (de la 1 până la 3 schimbări de aer pe oră).

3 ESTIMAREA EXPUNĂRII ȘI REFERINȚA LA SURSA SA

3.1 Eliberare în mediu și expunere: ERC8a, ERC8d

Calea de eliberare	Eliberare	Metoda de estimare a eliberării
cascadă	1	ERC
aer	1	ERC
sol	0.0%	ERC8a
sol	0.2	ERC8d
Ținta de protecție	**Expunere estimată**	**RCR**
Apa dulce	0.00682 mg/l (EUSES 2.1.2)	<0.01
Sedimente (apă dulce)	0,035 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	<0.01
Apa marina	0.000671 mg/l (EUSES 2.1.2)	<0.01
Sedimente (apă de mare)	0,00347 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	<0.01
Stație de epurare	0.035 mg/l (EUSES 2.1.2)	<0.01
Sol	0,00503 mg/kg greutate uscată (EUSES 2.1.2)	0.011
Omul prin mediu - inhalare	0.0000432 mg/m³ (EUSES 2.1.2)	<0.01
Omul prin mediu - oral	0,000399 mg/kg greutate corporală/zi (EUSES 2.1.2)	<0.01

3.2 Expunerea lucrătorului: PROC8a, PROC8d Utilizare interioară

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	5.5 mg/m³ (ART v1.5)	0.268
inhalare	sistemic	pe termen scurt	11,8 mg/m³ (ART v1.5)	0.107
dermic	sistemic	pe termen lung	2,74 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA)	0.343
dermic	sistemic	pe termen scurt	2,74 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA)	0.069

3.3 Expunerea lucrătorului: PROC8a, PROC8d 2,743 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	7.1 mg/m³ (ART v1.5)	0.323
inhalare	sistemic	pe termen scurt	11,8 mg/m³ (ART v1.5)	0.129
dermic	sistemic	pe termen lung	2,74 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA)	0.343
dermic	sistemic	pe termen scurt	2,74 mg/kg greutate corporală/zi (ECETOC TRA)	0.069

alcool benzilic

3.4 Expunerea lucrătorului: PROC9 Utilizare interioară

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	5.9 mg/m³ (ART v1.5)	0.268
inhalare	sistemic	pe termen scurt	11,8 mg/m³ (ART v1.5)	0.107
dermic	sistemic	pe termen lung	1.37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA 3.1)	0.171
dermic	sistemic	pe termen scurt	1.37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA 3.1)	0.034

3.5 Expunerea lucrătorului: PROC9 2,743 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	7.1 mg/m³ (ART v1.5)	0.323
inhalare	sistemic	pe termen scurt	14.2 mg/m³ (ART v1.5)	0.129
dermic	sistemic	pe termen lung	1.37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA 3.1)	0.171
dermic	sistemic	pe termen scurt	1.37 mg/kg p.c./giorno (ECETOC TRA 3.1)	0.034

3.6 Expunerea lucrătorului: PROC10

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	6.759 mg/m³ (Chesar 3.4)	0.307
inhalare	sistemic	pe termen scurt	45.05 mg/m³ (Chesar 3.4)	0.41
dermic	sistemic	pe termen lung	2,743 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)	0.343
dermic	sistemic	pe termen scurt	2,743 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)	0.069

3.6 Expunerea lucrătorului: PROC13 Utilizare interioară

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	4.506 mg/m³ (Chesar 3.4)	0.205
inhalare	sistemic	pe termen scurt	18.02 mg/m³ (Chesar 3.4)	0.164
dermic	sistemic	pe termen lung	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)	0.034
dermic	sistemic	pe termen scurt	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)	0.376

3.6 Expunerea lucrătorului: PROC13 2,743 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)

Calea de expunere	Efecte asupra sănătății	Indicator de expunere	Expunere estimată	RCR
inhalare	sistemic	pe termen lung	4.506 mg/m³ (Chesar 3.4)	0.205
inhalare	sistemic	pe termen scurt	18.02 mg/m³ (Chesar 3.4)	0.164
dermic	sistemic	pe termen lung	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)	0.171
dermic	sistemic	pe termen scurt	1,371 mg/kg greutate corporală/zi (Chesar 3.4)	0.034

4 GHID PENTRU UTILIZATORUL DIN AVAL ÎN VEDEREA STABILIRII DACĂ ÎŞI DESFĂŞOARĂ ACTIVITATEA ÎN LIMITELE PREVĂZUTE DE ES

Utilizatorul din aval (DU) îşi desfăşoară activitatea în limitele prevăzute de ES dacă măsurile propuse de administrare a riscurilor descrise mai sus sunt aplicate sau utilizatorul din aval poate demonstra pe cont propriu adecvarea condiţiilor sale operaţionale şi a măsurilor implementate de administrare a riscurilor. În acest scop, utilizatorul trebuie să demonstreze că limitează expunerea prin inhalare şi cutanată la un nivel sub nivelul DNEL respectiv (având în vedere că procesele şi activităţile în cauză sunt tratate de PROC enumerate mai sus) după cum se indică mai jos.

alcool benzilic

1-methoxy-2-propanol

Substance identification
Chemical Name: 1-methoxy-2-propanol
CAS number: 107-98-2
Date - Version: 08/10/2019- 17.0

USE IN COATINGS (USE IN INDUSTRIAL PLANTS).

TITLE SECTION

Short title of the exposure scenario: Use in coatings. (Use in industrial plants).
ERC4; PROC1, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - ERC4

Covered use descriptors
ERC4: Industrial use of processing aids not becoming part of articles.

Operating conditions
Yearly amount used in EU: 63,050,000 kg
Daily amount per site: 105,087 kg
Minimum emission days per year: 300
Emission factor to air: 27 %
Emission factor in water: 2 %
Emission factor in soil: 0.1 %
Releases based on A&B tables from TGD 2003
Freshwater dilution factor: 10
Marine water dilution factor: 100

Risk management measures
Treat air emissions to provide a typical removal efficiency of (%). 70 %
Prevent discharge of undissolved substance, or recover from wastewater.
Type of treatment plant: Municipal sewage treatment plant.
Total removal efficiency of the substance from the waste water after risk management measures and treatment in the treatment plant: 87.3 %
Assumed sewage treatment plant flow: 2,000 m³/d

Measures relative to the waste
Dispose of waste cans and containers according to local regulations.

Exposure estimation and reference to its source
Risk Characterization Ratio (RCR): 0,1338
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.
Maximum safe use amount: 79,180 kg/day
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by water.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC1

Covered use descriptors
PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure.
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days a week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 0.04 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0,0001
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Estimation of exposure 0.34 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.01

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC7

Covered use descriptors
PROC7: Industrial spray application Spraying (automatic/robotic)
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days a week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Risk management measures
Carry out in a vented booth or extracted enclosure. Effectiveness: 95%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 46.93 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.13
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic.
Exposure estimation: 2.14 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.04

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC7

Covered use descriptors
PROC7: Industrial spray application Spraying (manual)
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week

Risk management measures
Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Effectiveness: 70%
Wear suitable gloves compliant with EN 374. Effectiveness: 80%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 281.56 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.76
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic.
Exposure estimation: 8.57 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.17

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8a

Covered use descriptors
PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Material transfers. Non-dedicated system.
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 187.71 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.51
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8b

Covered use descriptors
PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Material transfers. Dedicated plant.
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 187.71 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.51
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 6.86 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.14

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC9

Covered use descriptors
PROC9: Transfer of substance or preparation into small containers (dedicated filling line, including weighing). Material transfers. Drum/batch transfers. Transfer from containers. Dedicated plant.
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 37.54 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.1
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC7

Covered use descriptors
PROC7: Industrial spray application Spraying (automatic/robotic) Spraying (manual)
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Risk management measures
Wear suitable gloves compliant with EN 374. Effectiveness: 80%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 187.71 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.51
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic.
Exposure estimation: 8.57 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.17

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC7

Covered use descriptors
PROC7: Industrial spray application Spraying (manual)
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Risk management measures
Wear suitable gloves compliant with EN 374.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8a

Covered use descriptors
PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Material transfers Non-dedicated system
Area of use: industrial

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - < 5% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 37.54 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.1

USE IN COATINGS (USE IN INDUSTRIAL PLANTS).

TITLE SECTION

Short title of the exposure scenario: Use in coatings. (Use in industrial plants).
ERC8a, ERC8d; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - ERC8a

Covered use descriptors

ERC8a: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems.

Operating conditions

Yearly amount used in EU: 2,600,000 kgs
Daily amount per site: 433 kg
Minimum emission days per year: 300
Emission factor to air: 80 %
Emission factor in water: 10 %
Emission factor in soil: 0.1 %
Releases based on A&B tables from TGD 2003
Freshwater dilution factor: 10
Marine water dilution factor: 100

Risk management measures

Prevent discharge of undissolved substance, or recover from wastewater.
Type of treatment plant: Municipal sewage treatment plant.
Total removal efficiency of the substance from the waste water after risk management measures and treatment in the treatment plant: 87.3 %
Assumed sewage treatment plant flow: 2,000 m³/d

Measures relative to the waste

Dispose of waste cans and containers according to local regulations.

Exposure estimation and reference to its source

Risk Characterization Ratio (RCR): 0,029
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.
Maximum safe use amount: 15,141 kg/day
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - ERC8d

Covered use descriptors

ERC8d: Wide dispersive external use of processing aids in open systems.

Operating conditions

Yearly amount used in EU: 2,600,000 kgs
Daily amount per site: 433 kg
Minimum emission days per year: 300
Emission factor to air: 80 %
Emission factor in water: 10 %
Emission factor in soil: 0.1 %
Releases based on A&B tables from TGD 2003
Freshwater dilution factor: 10
Marine water dilution factor: 100

Risk management measures

Prevent discharge of undissolved substance, or recover from wastewater.
Type of treatment plant: Municipal sewage treatment plant.
Total removal efficiency of the substance from the waste water after risk management measures and treatment in the treatment plant: 87.3 %
Assumed sewage treatment plant flow: 2,000 m³/d

Measures relative to the waste

Dispose of waste cans and containers according to local regulations.

Exposure estimation and reference to its source

Risk Characterization Ratio (RCR): 0.029
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.
Maximum safe use amount: 15.141 kg/day
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC1

Covered use descriptors

PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure.
Area of use: professional

Operating conditions

Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 0.04 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.0001
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Estimation of exposure 0.34 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.01

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC2

Covered use descriptors
PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure. Filling/Preparation of equipment required for drums and containers.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
The use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC2

Covered use descriptors
PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure. General exposure. Use in confined systems (closed system). Filling/Preparation of equipment required for drums and containers.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 1.37 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.03

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC3

Covered use descriptors
PROC3: Use in batch process (synthesis or formulation): Preparation of material for application
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 93.85 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.25
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 0.34 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.01

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC4

Covered use descriptors
PROC4: Use in batch and other processes (synthesis) where opportunity for exposure arises. Film formation. Air drying.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 187.71 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0,51
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 6.86 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.14

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC4

Covered use descriptors
PROC4: Use in batch and other processes (synthesis) where opportunity for exposure arises. Film formation. Air drying.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
Indoor/Outdoor: Indoor use.
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
The use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC5

Covered use descriptors
PROC5: Mixing in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact). Preparation of material for application.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Risk management measures
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour): Effectiveness: 30%
Otherwise, ensure that operations are carried out externally.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic.
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC5

Covered use descriptors
PROC5: Mixing in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact). Preparation of material for application.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8a

Covered use descriptors
PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Material transfers. Drum/batch transfers. Non-dedicated system.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour) Effectiveness: 30%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0,27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8b

Covered use descriptors
PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Material transfers. Drum/batch transfers Dedicated plant.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 187.71 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.51
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 6.86 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.14

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC10

Covered use descriptors
PROC10: Application with rollers or brushes. Roller, spatula, jet application.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Effectiveness: 30%
Wear suitable gloves compliant with EN 374. Effectiveness: 80%
If there is no general ventilation, ensure that operations are carried out outdoors.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 5.49 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.11

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC10

Covered use descriptors
PROC10: Application with rollers or brushes Roller, spatula, jet application
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally.
Wear suitable gloves compliant with EN 374.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC11

Covered use descriptors
PROC11: Non-industrial spray application. Spraying (manual).
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
Indoor/Outdoor: Indoor use.
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Carry out in a vented booth or extracted enclosure. Effectiveness: 80%
Wear a respirator conforming to EN140 with type A filter or better. Effectiveness: 90%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 37.54 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.1
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 2.14 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.04

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC11

Covered use descriptors
PROC11: Non-industrial spray application. Spraying (manual).
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally. Effectiveness: 30%
Wear a respirator conforming to EN140 with type A filter or better. Effectiveness: 90%
Wear suitable gloves compliant with EN 374. Effectiveness: 80%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 131.4 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.36
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 21.43 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.42

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC13

Covered use descriptors
PROC13: Treatment of articles by dipping, pouring, enamelling.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Effectiveness: 30%
Otherwise, ensure that operations are carried out externally.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC13

Covered use descriptors
PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC15

Covered use descriptors
PROC15: Use as laboratory reagent. Laboratory activities.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 37.54 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.1
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 0.34 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.01

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC19

Covered use descriptors
PROC19: Manual mixing with direct contact using only personal protective equipment. Hand application - fingerpaints, pastels, adhesives.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Effectiveness: 30%
Wear chemically resistant gloves in combination with “basic” employee training. Effectiveness: 90%
If there is no general ventilation, ensure that operations are carried out outdoors.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 14.14 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.28

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC19

Covered use descriptors
PROC19: Manual mixing with direct contact using only personal protective equipment. Hand application - fingerpaints, pastels, adhesives.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100% 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally.
Wear chemically resistant gloves in combination with “basic” employee training.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

USE IN COATINGS (USE IN INDUSTRIAL PLANTS).

TITLE SECTION

Short title of the exposure scenario: Use in coatings. (Use in industrial plants).
ERC8a, ERC8b; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - ERC8a

Covered use descriptors

ERC8a: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems.

Operating conditions

Yearly amount used in EU: 2,600,000 kgs
Daily amount per site: 433 kg
Minimum emission days per year: 300
Emission factor to air: 80 %
Emission factor in water: 10 %
Emission factor in soil: 0.1 %
Releases based on A&B tables from TGD 2003
Freshwater dilution factor: 10
Marine water dilution factor: 100

Risk management measures

Prevent discharge of undissolved substance, or recover from wastewater.
Type of treatment plant: Municipal sewage treatment plant.
Total removal efficiency of the substance from the waste water after risk management measures and treatment in the treatment plant: 87.3 %
Assumed sewage treatment plant flow: 2,000 m³/d

Measures relative to the waste

Dispose of waste cans and containers according to local regulations.

Exposure estimation and reference to its source

Risk Characterization Ratio (RCR): 0.029
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.
Maximum safe use amount: 15.141 kg/day
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - ERC8d

Covered use descriptors

ERC8d: Wide dispersive external use of processing aids in open systems.

Operating conditions

Yearly amount used in EU: 2,600,000 kgs
Daily amount per site: 433 kg
Minimum emission days per year: 300
Emission factor to air: 80 %
Emission factor in water: 10 %
Emission factor in soil: 0.1 %
Releases based on A&B tables from TGD 2003
Freshwater dilution factor: 10
Marine water dilution factor: 100

Risk management measures

Prevent discharge of undissolved substance, or recover from wastewater.
Type of treatment plant: Municipal sewage treatment plant.
Total removal efficiency of the substance from the waste water after risk management measures and treatment in the treatment plant: 87.3 %
Assumed sewage treatment plant flow: 2,000 m³/d

Measures relative to the waste

Dispose of waste cans and containers according to local regulations.

Exposure estimation and reference to its source

Risk Characterization Ratio (RCR): 0.029
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.
Maximum safe use amount: 15.141 kg/day
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC1

Covered use descriptors

PROC1: Use in closed process, no likelihood of exposure. General exposure (closed systems)
Area of use: professional

Operating conditions

Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source

PROC1
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC2

Covered use descriptors

PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure. Filling/Preparation of equipment required for drums and containers.
Area of use: professional

Operating conditions

Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source

Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC2

Covered use descriptors

PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure. General exposure. Use in confined systems (closed system). Filling/Preparation of equipment required for drums and containers.
Area of use: professional

Operating conditions

Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source

Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 15.02 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.04
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic.
Exposure estimation: 1.37 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.03

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC3

Covered use descriptors

PROC3: Use in batch process (synthesis or formulation) Preparation of material for application
Area of use: professional

Operating conditions

Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source

Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 18.77 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.05
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 0.34 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.01

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC4

Covered use descriptors

PROC4: Use in batch and other processes (synthesis) where opportunity for exposure arises. Film formation. Air drying.
Area of use: professional

Operating conditions

Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source

Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 37.54 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.1
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 6.86 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.14

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC4

Covered use descriptors
PROC4: Use in batch and other processes (synthesis) where opportunity for exposure arises. Film formation. Air drying.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
Indoor/Outdoor: Indoor use.
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC5

Covered use descriptors
PROC5: Mixing in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact). Preparation of material for application.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic.
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC5

Covered use descriptors
PROC5: Mixing in batch processes for formulation of preparations and articles (multistage and/or significant contact). Preparation of material for application.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally.

Exposure estimation and reference to its source
PROC5
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8a

Covered use descriptors
PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Material transfers. Drum/batch transfers. Non-dedicated system.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13,71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8b

Covered use descriptors
PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Material transfers. Drum/batch transfers Dedicated plant.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 37.54 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.1
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 6.86 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.14

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC10

Covered use descriptors
PROC10: Application with rollers or brushes. Roller, spatula, jet application.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 27.43 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.54

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC10

Covered use descriptors
PROC10: Application with rollers or brushes. Roller, spatula, jet application.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
Indoor/Outdoor: Outdoor use
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
PROC10
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC11

Covered use descriptors
PROC11: Non-industrial spray application. Spraying (manual).
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of general ventilation (not less than 3 to 5 air changes per hour). Effectiveness: 30%
Wear chemically resistant gloves in combination with “basic” employee training. Effectiveness: 90%
If there is no general ventilation, ensure that operations are carried out outdoors.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 10.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.21

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC11

Covered use descriptors
PROC11: Non-industrial spray application. Spraying (manual).
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally.
Wear chemically resistant gloves in combination with “basic” employee training.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC13

Covered use descriptors
PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC13

Covered use descriptors
PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
Indoor/Outdoor: Internal use
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
PROC13
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC15

Covered use descriptors
PROC15: Use as a laboratory reagent Laboratory activities
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 7.51 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.02
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 0.34 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.01

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC19

Covered use descriptors
PROC19: Manual mixing with direct contact using only personal protective equipment. Hand application, finger paints, crayons, stickers
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Wear suitable gloves compliant with EN 374. Effectiveness: 80%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 28.29 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.56

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC19

Covered use descriptors
PROC19: Manual mixing with direct contact using only personal protective equipment. Hand application - fingerpaints, pastels, adhesives.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
Indoor/Outdoor Outdoor use
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Wear suitable gloves compliant with EN 374.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
If the operating conditions identified and risk management measures are applied, the use has been assessed as safe.

USE IN DETERGENTS (USE IN INDUSTRIAL PLANTS).

TITLE SECTION

Short title of the exposure scenario: Use in detergents. (Use in industrial plants).
ERC8a, ERC8d; PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - ERC8a

Covered use descriptors
ERC8a: Wide dispersive indoor use of processing aids in open systems.

Operating conditions
Yearly amount used in EU: 5,200,000 kg
Daily amount per site: 0.71 kg
Minimum emission days per year: 365
Emission factor to air: 2 %
Emission factor in water: 0.001 %
Emission factor in soil: 0 %
Releases based on information from ESVOC/CEFIC
Freshwater dilution factor: 10
Marine water dilution factor: 100

Risk management measures
Treat air emissions to provide a typical removal efficiency of (%) 70 %
Type of treatment plant: Municipal sewage treatment plant.
Total removal efficiency of the substance from the waste water after risk management measures and treatment in the treatment plant: 87.3 %
Assumed sewage treatment plant flow: 2,000 m³/d

Measures relative to the waste
Dispose of waste cans and containers according to local regulations.

Exposure estimation and reference to its source
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.00138
Risk from environmental exposure is driven by marine water.
Maximum safe use amount: 550 kg/day
Risk from environmental exposure is driven by fresh water. Risk from environmental exposure is driven by marine water.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - ERC8d

Covered use descriptors
ERC8d: Wide dispersive external use of processing aids in open systems.

Operating conditions
Yearly amount used in EU: 5,200,000 kg
Daily amount per site: 0.71 kg
Minimum emission days per year: 365
Emission factor to air: 2 %
Emission factor in water: 0.001 %
Emission factor in soil: 0 %
Releases based on information from ESVOC/CEFIC
Freshwater dilution factor: 10
Marine water dilution factor: 100
Other factors: Outdoor use.

Risk management measures
Treat air emissions to provide a typical removal efficiency of (%) 70 %
Type of treatment plant: Municipal sewage treatment plant.
Total removal efficiency of the substance from the waste water after risk management measures and treatment in the treatment plant: 87.3 %
Assumed sewage treatment plant flow: 2,000 m³/d

Measures relative to the waste
Dispose of waste cans and containers according to local regulations.

Exposure estimation and reference to its source
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.00138
Risk from environmental exposure is driven by marine water.
Maximum safe use amount: 550 kg/day
Risk from environmental exposure is driven by marine water.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC2

Covered use descriptors
PROC2: Use in closed, continuous process with occasional controlled exposure. Automated process with (semi) closed systems. Use in contained systems.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0,2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 1.37 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.03

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC3

Covered use descriptors
PROC3: Use in batch process (synthesis or formulation). Use in contained systems. Drum/batch transfers. Automated process with (semi) closed systems.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 93.85 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.25
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 0.34 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.01

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC4

Covered use descriptors
PROC4: Use in batch and other processes (synthesis) where opportunity for exposure arises. Semi-automatic process. Application of cleaning products in closed systems. Cleaning of medical devices.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 187.71 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0,51
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 6.86 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.14

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC4

Covered use descriptors
PROC4: Use in batch and other processes (synthesis) where opportunity for exposure arises. Application of cleaning products in closed systems.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
The use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC4

Covered use descriptors
PROC4: Use in batch and other processes (synthesis) where opportunity for exposure arises. Cleaning of medical devices.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility.
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
PROC4
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Workers - all relevant routes of exposure.
The use has been assessed as safe.

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8a

Covered use descriptors
PROC8a: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at non dedicated facilities. Filling/Preparation of equipment required for drums and containers. Non-dedicated system.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 240 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally. Effectiveness: 30%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 157.68 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.43
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC8b

Covered use descriptors
PROC8b: Transfer of substance or preparation (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities. Filling/Preparation of equipment required for drums and containers. Dedicated plant.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 187.71 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.51
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 6.86 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.14

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC10

Covered use descriptors
PROC10: Application with rollers or brushes. Low pressure cleaning with detergents.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Effectiveness: 70%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 112.63 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.31
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 27.43 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.54

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC10

Covered use descriptors
PROC10: Application with rollers or brushes. Surface cleaning (manual) by fogging.
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Effectiveness: 30%
Wear suitable gloves compliant with EN 374. Effectiveness: 80%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 5.49 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.11

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC10

Covered use descriptors
PROC10: Application with rollers or brushes. Manual application by fogging, dipping etc. Rolling/brushing
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide extract ventilation in points where emissions occur (LEV). Effectiveness: 80%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 75.08 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.2
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 27.43 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.54

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC11

Covered use descriptors
PROC11: Non-industrial spray application. Cleaning with high pressure washers
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
Indoor/Outdoor Internal use
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Effectiveness: 70%
Wear suitable gloves compliant with EN 374. Effectiveness: 80%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 112.63 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.31
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 21.43 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.42

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC11

Covered use descriptors
PROC11: Non-industrial spray application. Cleaning with high pressure washers
Area of use: professional

Operating conditions
Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 5 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures
Ensure that operations are carried out externally. Effectiveness: 30%
Wear chemically resistant gloves in combination with “basic” employee training. Effectiveness: 90%

Exposure estimation and reference to its source
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 262.79 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.71
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 10.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.21

EXPOSURE SCENARIO CONSIDERED - PROC13

Covered use descriptors

PROC13: Treatment of articles by dipping and pouring. Surface cleaning (manual). Enamelling, dipping and pouring.
Area of use: professional

Operating conditions

Substance concentration: ≥ 0% - ≤ 100 % 1-methoxy-2-propanol
Physical state: liquid, medium volatility
Duration and frequency of application: 480 mins. 5 days/week
It is assumed that the use does not exceed 20°C ambient temperature.

Risk management measures

Provide a good standard of controlled ventilation (10 to 15 air changes per hour). Effectiveness: 70%

Exposure estimation and reference to its source

Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - inhalation, long-term - systemic
Exposure estimation: 112.63 mg/m³
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.31
Evaluation method: ESIG GES tool, operator. Worker - dermal, long term - systemic
Exposure estimation: 13.71 mg/kg/day (body weight)
Risk Characterization Ratio (RCR): 0.27

2,2'-butyliminodiethanol

Substance identification
Chemical Name: 2,2'-butyliminodiethanol
CAS number: 102-79-4
Date - Version: 17/06/2025

INDUSTRIAL USE

Use in paints/coatings
Environment: ERC4
Worker : PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15

CONDITIONS AFFECTING EXPOSURE

Environmental exposure control: Industrial use of processing aids not becoming part of articles. ERC4

Product features (article)
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Annual amount per site: <125 tonnes/year

Conditions and measures related to external recovery of waste
STP Type: Municipal wastewater treatment plant

Conditions and measures for waste treatment (including the article of waste)
Waste treatment: Dispose of waste product or used containers according to local regulations.

Other conditions concerning environmental exposure
Internal use

Worker Exposure Control: Use in closed process, exposure unlikely PROC1

Product features (article)
Covers the percentage of substance in the product up to 100%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Annual amount per site: <400 tonnes/year
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Closed systems
Provide a good standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour).

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear suitable gloves tested to EN374.
Dermal: Minimum efficiency of 80%.

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of a hand (240 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Use in a closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC2

Product features (article)
Covers the percentage of substance in the product up to 100%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Annual amount per site: <400 tonnes/year
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Closed systems
Provide a good standard of general ventilation (1 to 3 air changes per hour).
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield of 90%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear suitable gloves tested to EN374.
Dermal: Minimum efficiency of 80%.

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of both hands (480 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Use in a closed batch process (synthesis or formulation) PROC3

Product features (article)
Covers the percentage of substance in the product up to 100%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Closed systems
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield of 90%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear suitable gloves tested to EN374.
Dermal: Minimum efficiency of 80%.

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of a hand (240 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (contact at different stages and/or important contact) PROC5

Product features (article)
Covers the percentage of substance in the product up to 100%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: minimum efficiency of 95%

Organizational and technical measures and conditions
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield of 90%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of both hands (480 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Industrial spray application PROC7

Product features (article)
Covers a percentage of substance in the product up to 1%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: minimum efficiency of 95%

Organizational and technical measures and conditions
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield 95%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: Both hands and main arm parts
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Transfer of substance or mixture (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities. PROC8a/PROC8b

Product features (article)
Covers the percentage of substance in the product up to 100%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum efficiency of 80%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: Both hands (960 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C
Room size: > 30m³
Ventilation rate per hour: 1

Worker Exposure Control: Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line) PROC9

Product features (article)
Covers the percentage of substance in the product up to 100%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum efficiency of 80%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of both hands (480 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C
Room size: > 30m³
Ventilation rate per hour: 1

Worker Exposure Control: Application with rollers or brushes PROC10

Product features (article)
Covers up to 5% of the substance in the product
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield of 90%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: Both hands (960 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Treatment of articles by dipping and pouring PROC13

Product features (article)
Covers up to 5% of the substance in the product
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield of 90%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of both hands (480 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Use as laboratory reagent PROC15

Product features (article)
Covers the percentage of substance in the product up to 100%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: minimum efficiency of 95%

Organizational and technical measures and conditions
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield of 90%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8.

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of a hand (240 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

Release estimation method:

Worker exposure: Use in closed process, exposure unlikely PROC1

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.067 mg/m³	0.03
inhalation	local	Long-term	0.067 mg/m³	0.059
dermal	systemic	Long-term	0.007 mg/kg day	<0.01
combined routes	systemic	Long-term		0.035

Worker exposure: Use in a closed, continuous process with occasional controlled exposure PROC2

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.672 mg/m³	0.303
inhalation	local	Long-term	0.672 mg/m³	0.589
dermal	systemic	Long-term	0.138 mg/kg day	0.175
combined routes	systemic	Long-term		0.477

Worker exposure: Use in a closed batch process (synthesis or formulation) PROC3

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.605 mg/m³	0.272
inhalation	local	Long-term	0.605 mg/m³	0.53
dermal	systemic	Long-term	0.138 mg/kg day	0.088
combined routes	systemic	Long-term		0.36

Worker exposure: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (contact at different stages and/or important contact) PROC5

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.605 mg/m³	0.272
inhalation	local	Long-term	0.605 mg/m³	0.53
dermal	systemic	Long-term	0.343 mg/kg day	0.218
combined routes	systemic	Long-term		0.491

Worker exposure: Industrial spray application PROC7

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.605 mg/m³	0.272
inhalation	local	Long-term	0.605 mg/m³	0.53
dermal	systemic	Long-term	0.685 mg/kg day	0.137
combined routes	systemic	Long-term		0.409

Worker exposure: Transfer of substance or mixture (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities. PROC8a/PROC8b

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.57 mg/m³	0.257
inhalation	local	Long-term	0.57 mg/m³	0.5
dermal	systemic	Long-term	0.685 mg/kg day	0.437
combined routes	systemic	Long-term		0.693

Worker exposure: Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line) PROC9

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.19 mg/m³	0.086
inhalation	local	Long-term	0.19 mg/m³	0.167
dermal	systemic	Long-term	0.343 mg/kg day	0.218
combined routes	systemic	Long-term		0.304

Worker exposure: Application with rollers or brushes PROC10

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.403 mg/m³	0.182
inhalation	local	Long-term	0.403 mg/m³	0.354
dermal	systemic	Long-term	0.274 mg/kg day	0.175
combined routes	systemic	Long-term		0.356

Worker exposure: Treatment of articles by dipping and pouring PROC13

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.403 mg/m³	0.182
inhalation	local	Long-term	0.403 mg/m³	0.354
dermal	systemic	Long-term	0.137 mg/kg day	0.087
combined routes	systemic	Long-term		0.269

Worker exposure: Use as laboratory reagent PROC15

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.605 mg/m³	0.272
inhalation	local	Long-term	0.605 mg/m³	0.53
dermal	systemic	Long-term	0.34 mg/kg day	0.217
combined routes	systemic	Long-term		0.489

GUIDANCE FOR DOWNSTREAM USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE LIMITS SET BY THE EXPOSURE SCENARIO

PROFESSIONAL USE

Use in paints/coatings
Environment: ERC8a/ERC8d
Worker : PROC3, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13

CONDITIONS AFFECTING EXPOSURE

Environmental exposure control: Wide dispersive indoor and outdoor use of reactive substances or processing aids in open systems ERC8a/ERC8d

Product features (article)
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Daily amount for wide dispersive uses: <0.07 mg/kg day

Conditions and measures related to external recovery of waste
STP Type: Municipal wastewater treatment plant

Conditions and measures for waste treatment (including the article of waste)
Waste treatment: Dispose of waste product or used containers according to local regulations.

Other conditions concerning environmental exposure
Indoor and outdoor use

Worker Exposure Control: Use in a closed batch process (synthesis or formulation) PROC3

Product features (article)
Covers a percentage of substance in the product up to 1%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Closed systems
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear suitable gloves tested to EN374.
Dermal: Minimum efficiency of 80%.

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of a hand (240 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (contact at different stages and/or important contact) PROC5

Product features (article)
Covers up to 5% of the substance in the product
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <1 h

Organizational and technical measures and conditions
Provide a good standard of general ventilation (5 to 10 air changes per hour).
Inhalation: minimum efficiency of 70%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: 90% minimum efficiency

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of both hands (480 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Transfer of substance or mixture (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities. PROC8a/PROC8b

Product features (article)
Covers a percentage of substance in the product up to 1%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Organizational and technical measures and conditions
Local exhaust ventilation
Inhalation: minimum yield of 90%.

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: Both hands (960 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C
Room size: > 30m³
Ventilation rate per hour: 3

Worker Exposure Control: Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line) PROC9

Product features (article)
Covers a percentage of substance in the product up to 1%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training.
Dermal: 90% minimum efficiency

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of both hands (480 cm²).
Internal use
Temperature: < 40°C
Room size: > 30m³
Ventilation rate per hour: 1

Worker Exposure Control: Application with rollers or brushes PROC10

Product features (article)
Covers a percentage of substance in the product up to 1%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: minimum efficiency of 95%

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: Both hands (960 cm²).
Internal use
Room size: > 30m³
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Non-industrial spray application PROC11

Product features (article)
Covers a percentage of substance in the product up to 1%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: minimum efficiency of 95%

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemically resistant gloves (tested to EN374) in combination with specific activity training.
Dermal: 90% minimum efficiency

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: Hands and forearms
Internal use
Room size: > 30m³
Temperature: < 40°C

Worker Exposure Control: Treatment of articles by dipping and pouring PROC13

Product features (article)
Covers a percentage of substance in the product up to 1%
Physical form of the product: liquid substance

Amounts used, frequency and duration of use (or useful life)
Duration: <8 h

Conditions and measures for personal protection, hygiene and health assessment
Wear safety goggles as described in section 8. Wear chemical resistant gloves (tested to EN374) and provide employees with basic training.
Dermal: 90% minimum efficiency

Other conditions concerning worker exposure
Body parts exposed: The palm of both hands (480 cm^2).
Internal use
Room size: > 30m^3
Temperature: < 40°C

EXPOSURE ESTIMATION AND REFERENCE TO ITS SOURCE

Release estimation method:

Worker exposure: Use in a closed batch process (synthesis or formulation) PROC3

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.605 mg/m^3	0.272
inhalation	local	Long-term	0.605 mg/m^3	0.53
dermal	systemic	Long-term	0.014 mg/kg day	<0.01
combined routes	systemic	Long-term		0.281

Worker exposure: Mixing or blending in batch processes for formulation of preparations and articles (contact at different stages and/or important contact) PROC5

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.806 mg/m^3	0.363
inhalation	local	Long-term	0.806 mg/m^3	0.707
dermal	systemic	Long-term	0.274 mg/kg day	0.175
combined routes	systemic	Long-term		0.538

Worker exposure: Transfer of substance or mixture (charging/discharging) from/to vessels/large containers at dedicated facilities. PROC8a/PROC8b

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.023 mg/m^3	0.01
inhalation	local	Long-term	0.023 mg/m^3	0.02
dermal	systemic	Long-term	0.137 mg/kg day	0.087
combined routes	systemic	Long-term		0.098

Worker exposure: Transfer of chemicals into small containers (dedicated filling line) PROC9

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.004 mg/m^3	< 0.01
inhalation	local	Long-term	0.004 mg/m^3	< 0.01
dermal	systemic	Long-term	0.137 mg/kg day	0.437
combined routes	systemic	Long-term		0.439

Worker exposure: Application with rollers or brushes PROC10

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.12 mg/m^3	0.054
inhalation	local	Long-term	0.12 mg/m^3	0.105
dermal	systemic	Long-term	0.274 mg/kg day	0.175
combined routes	systemic	Long-term		0.229

Worker exposure: Non-industrial spray application PROC11

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.23mg/m³	0.104
inhalation	local	Long-term	0.23mg/m³	0.202
dermal	systemic	Long-term	1.071 mg/kg day	0.682
combined routes	systemic	Long-term		0.786

Worker exposure: Treatment of articles by dipping and pouring PROC13

Route of exposure	Health effect	Exposure indicator	Estimated exposure	RCR
inhalation	systemic	Long-term	0.14mg/m³	0.063
inhalation	local	Long-term	0.14mg/m³	0.123
dermal	systemic	Long-term	0.137 mg/kg day	0.087
combined routes	systemic	Long-term		0.15

GUIDANCE FOR DOWNSTREAM USERS TO ASSESS WHETHER THEY COMPLY WITH THE LIMITS SET BY THE EXPOSURE SCENARIO