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

1.1. Identificator de produs

Identificarea preparatului:

Nume comercial: AQUAZIP BARRIER
Cod comercial: 1320
UFI: 6U99-D9K4-7K03-5HGG

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

Utilizarea recomandată: Membrană lichidă hidroizolantă pentru construcții; 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)

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.

Fraze de precauţie

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

Conţine:

1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

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

Nici una

2.3. Alte pericole

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

Conține biocid. Pentru a menține în siguranță stocul: masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2Hizotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

Conține biocid. Pentru a menține în siguranță stocul: 1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă

Nici un alt risc

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.1. Substanțe

N.A.

3.2. Amestecuri

Identificarea preparatului: AQUAZIP BARRIER

Componente periculoase în sensul Regulamentului CLP şi clasificarea corespunzătoare:

Cantitate	Nume	Nr. de Ident.	Clasificare	Număr de înregistrare:
≥0.3 - <0.5 %	Silice cristalină, cuarț (fracție respirabilă)	CAS:14808-60-7 EC:238-878-4	STOT RE 1, H372	Scutit
≥0.036 - <0.05 %	1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă	CAS:2634-33-5 EC:220-120-9 Index:613-088-00-6	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:1, M-Acute:1 Limite de concentrație specifice: C ≥ 0.036%: Skin Sens. 1A H317 Toxicitate Acută Estimată: ATE - Oral: 450mg/kg gc ATE - Inhalare (Praf/ceaţă): 0.21mg/l	
≥0.005 - <0.025 %	2-butoxietanol	CAS:111-76-2 EC:203-905-0 Index:603-014-00-0	Acute Tox. 3, H331 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Toxicitate Acută Estimată: ATE - Oral: 1200mg/kg gc ATE - Inhalare (Vapori): 3mg/l	01-2119475108-36-xxxx
≥0.005 - <0.025 %	piritionă de zinc	CAS:13463-41-7 EC:236-671-3 Index:613-333-00-7	Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Eye Dam. 1, H318 STOT RE 1, H372 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410 Repr. 1B, H360D, M-Chronic:10, M-Acute:1000 Toxicitate Acută Estimată: ATE - Oral: 221mg/kg gc ATE - Inhalare (Praf/ceaţă): 0.14mg/l	
≥0.00015 - <0.0015 %	masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)	CAS:55965-84-9 Index:613-167-00-5	Acute Tox. 2, H310 Acute Tox. 2, H330 Acute Tox. 3, H301 Skin Corr. 1C, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410, M-Chronic:100, M-Acute:100, EUH071 Limite de concentrație specifice: C ≥ 0.6%: Skin Corr. 1C H314 0.06% ≤ C < 0.6%: Skin Irrit. 2 H315 C ≥ 0.6%: Eye Dam. 1 H318 0.06% ≤ C < 0.6%: Eye Irrit. 2 H319 C ≥ 0.0015%: Skin Sens. 1A H317 Toxicitate Acută Estimată: ATE - Oral: 64mg/kg gc	

ATE - Dermică: 92.4mg/kg gc
ATE - Inhalare (Praf/ceaţă): 0.17mg/l

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 cazul contactului cu ochii, spălați imediat cu multă apă și consultați medicul.

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 îngheț.

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

Silice cristalină, cuarț (fracție respirabilă)

CAS: 14808-60-7	Tip OEL	ACGIH		Termen lung 0.025 mg/m3 Note: (R), A2 - Pulm fibrosis, lung cancer
	Tip OEL	UE		Termen lung 0.1 mg/m3 Note: Respirable dust particles
	Tip OEL	MAK	Austria	Termen lung 0.05 mg/m3 Note: Respirable fraction
	Tip OEL	VLEP	Belgia	Termen lung 0.1 mg/m3 Note: Respirable dust; Additional indication "C" means that the agent falls within the scope of Title 2 concerning carcinogenic, mutagenic and reprotoxic agents of Book VI of the Codex on well-being at work.
	Tip OEL	VLEP	Franţa	Termen lung 0.1 mg/m3 Note: Respirable fraction
	Tip OEL	VLEP	Italia	Termen lung 0.1 mg/m3 Note: Respirable dust particles
	Tip OEL	VLA	Spania	Termen lung 0.05 mg/m3 Note: Respirable fraction
	Tip OEL	ÁK	Ungaria	Termen lung 0.1 mg/m3 Note: Respirable fraction
	Tip OEL	MAC	Olanda	Termen lung 0.075 mg/m3 Note: Respirable fraction
	Tip OEL	SUVA	Elveţia	Termen lung 0.15 mg/m3 Note: Respirable aerosol
	Tip OEL	GVI	Croaţia	Termen lung 0.1 mg/m3
	Tip OEL	AGW	Germania	Termen lung 0.05 mg/m3; Termen scurt 0.4 mg/m3 Note: Respirable fraction
	Tip OEL	NDS	Polonia	Termen lung 0.1 mg/m3 Note: Respirable fraction
	Tip OEL	MV	Slovenia	Termen lung 0.15 mg/m3
	Tip OEL	IPRV	Lituania	Termen lung 0.1 mg/m3
	Tip OEL	NGV/KGV	Suedia	Termen lung 0.1 mg/m3 Note: Respirable fraction

2-butoxietanol

CAS: 111-76-2	Tip OEL	ACGIH		Termen lung 20 ppm Note: A3, BEI - Eye and URT irr

	Tip OEL	UE		Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	MAK	Austria	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 200 mg/m3 - 40 ppm Note: Skin
	Tip OEL	MAK	Germania	Termen lung 49 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 98 mg/m3 - 20 ppm Note: Skin
	Tip OEL	VLEP	Belgia	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm
	Tip OEL	VLEP	Franţa	Termen lung 49 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	VLEP	Italia	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	VLEP	România	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm
	Tip OEL	TLV	Bulgaria	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	TLV	Cehia	Termen lung 100 mg/m3 - 20.4 ppm; Termen scurt 200 mg/m3 - 40.8 ppm Note: Skin
	Tip OEL	VLA	Spania	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 245 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	ÁK	Ungaria	Termen lung 98 mg/m3; Termen scurt 246 mg/m3 Note: Skin
	Tip OEL	MAC	Olanda	Termen lung 100 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	VLE	Portugalia	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	SUVA	Elveţia	Termen lung 49 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 98 mg/m3 - 20 ppm
	Tip OEL	WEL	U.K.	Termen lung 123 mg/m3 - 25 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm
	Tip OEL	GVI	Croaţia	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	AGW	Germania	Termen lung 49 mg/m3 - 10 ppm; Termen scurt 98 mg/m3 - 20 ppm Note: Skin
	Tip OEL	NDS	Polonia	Termen lung 98 mg/m3; Termen scurt 200 mg/m3 Note: Skin
	Tip OEL	MV	Slovenia	Termen lung 98 mg/m3 - 20 ppm; Termen scurt 246 mg/m3 - 50 ppm Note: Skin
	Tip OEL	IPRV	Lituania	Termen lung 50 mg/m3 - 100 ppm; Termen scurt 100 mg/m3 - 20 ppm Note: Skin

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

CAS: 55965-84-9	Tip OEL	MAK	Austria	Termen lung 0.05 mg/m3
	Tip OEL	MAK	Germania	Termen lung 0.2 mg/m3; Termen scurt 0.4 mg/m3 Note: Inhalable fraction
	Tip OEL	SUVA	Elveţia	Termen lung 0.2 mg/m3; Termen scurt 0.4 mg/m3 Note: Inhalable fraction

Valori limită de expunere PNEC

2-butoxietanol

CAS: 111-76-2

Cale de expunere: Apă dulce; PNEC Limită: 8.8 mg/l

Cale de expunere: Apă sărată; PNEC Limită: 0.88 mg/l

Cale de expunere: Microorganisme în tratamente de epurare; PNEC Limită: 463 mg/l

Cale de expunere: Sedimente în apă dulce; PNEC Limită: 34.6 mg/kg

Cale de expunere: Sedimente în apă sărată; PNEC Limită: 3.46 mg/kg

Cale de expunere: Sol (agricol); PNEC Limită: 2.33 mg/kg

Cale de expunere: Lanț alimentar; PNEC Limită: 20 mg/kg

Nivel Derivat Fără Efect (DNEL)

2-butoxietanol

CAS: 111-76-2 Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 98 mg/m3; Consumator: 59 mg/m3

Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice
Lucrător profesionist: 1091 mg/m3; Consumator: 426 mg/m3

Cale de expunere: Prin inhalare umană; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte locale
Lucrător profesionist: 246 mg/m3; Consumator: 147 mg/m3

Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen lung, efecte sistemice
Consumator: 6.3 mg/kg

Cale de expunere: Oral uman; Frecvenţă de expunere: Pe termen scurt, efecte sistemice
Consumator: 26.7 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: Vâscos

Culoare: alb

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

Limita inferioară și superioară de explozie: N.D.

Punctul de aprindere: > 93°C (Evaluare internă)

Temperatura de autoaprindere: N.D.

Temperatura de descompunere: N.A.

pH: >=7.50<=8.50 (Metoda internă)

Viscozitatea cinematică: > 20.5 mm²/s (40 °C)

Solubilitatea in apa: Insolubil

Solubilitate în ulei: Nu există date disponibile

Coeficientul de partiție n-octanol/apă (valoarea log): N.A.

Presiunea vaporilor: N.D.

Densitatea și/sau densitatea relativă: 1.28 ± 0.02 kg/l (Metoda internă)

Densitatea relativă a vaporilor: N.D.

Caracteristicile particulei:

Dimensiunea particulei: N.A.

9.2. Alte informații

Proprietati explozive: N.A. (Evaluare internă)

Proprietati oxidante: N.A. (Evaluare internă)

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	Neclasificat
	Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.
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:

1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă		
CAS: 2634-33-5	a) toxicitate acută	ATE - Oral: 450 mg/kg gc
		ATE - Inhalare (Praf/ceaţă): 0.21 mg/l
2-butoxietanol		
CAS: 111-76-2	a) toxicitate acută	ATE - Oral: 1200 mg/kg gc
		ATE - Inhalare (Vapori): 3 mg/l
		LD50 Piele Porcuşor de Guinea > 2000 mg/kg
piritionă de zinc		
CAS: 13463-41-7	a) toxicitate acută	ATE - Oral: 221 mg/kg gc
		ATE - Inhalare (Praf/ceaţă): 0.14 mg/l

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

CAS: 55965-84-9 a) toxicitate acută ATE - Oral: 64 mg/kg gc

ATE - Dermică: 92.4 mg/kg gc

ATE - Inhalare (Praf/ceaţă): 0.17 mg/l

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

1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă

CAS: 2634-33-5 a) Toxicitate acvatică acută: LC50 Pește 2.2 mg/l 96h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Daphnia 3.27 mg/l 48h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge 0.11 mg/l 72h

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Pește 0.21 mg/l - 28d

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Daphnia 1.2 mg/l - 21d

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Alge 0.04 mg/l 72h

2-butoxietanol

CAS: 111-76-2 a) Toxicitate acvatică acută: LC50 Pește 1474 mg/l 96h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Daphnia 1550 mg/l 48h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge 1840 mg/l 72h

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Pește > 100 mg/l 21d

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Daphnia 100 mg/l 21d

piritionă de zinc

CAS: 13463-41-7 a) Toxicitate acvatică acută: LC50 Pește 0.0104 mg/l 96h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Daphnia 0.051 mg/l 48h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge 0.0013 mg/l 72h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge de apă dulce 0.051 mg/l 72h

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Pește 0.00125 mg/l 28d

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Daphnia 0.0022 mg/l 21d

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Alge 0.00046 mg/l 96h

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Alge de apă dulce 0.0149 mg/l 72h

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

CAS: 55965-84-9 a) Toxicitate acvatică acută: LC50 Pește 0.22 mg/l 96h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Daphnia 0.1 mg/l 48h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge 0.0052 mg/l 48h

a) Toxicitate acvatică acută: EC50 Alge de apă dulce 0.048 mg/l 72h

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Pește 0.098 mg/l - 28d

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Daphnia 0.004 mg/l - 21d

b) Toxicitatea acvatică cronică: NOEC Alge de apă dulce 0.0012 mg/l 72h

12.2. Persistență și degradabilitate

1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă

CAS: 2634-33-5 Degradabil în mod lent

2-butoxietanol

CAS: 111-76-2 Degradabil în mod rapid

piritionă de zinc

CAS: 13463-41-7 Degradabil în mod rapid

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

CAS: 55965-84-9 Degradabil în mod lent

12.3. Potențial de bioacumulare

1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă

CAS: 2634-33-5 Nu este supus bioacumulării

2-butoxietanol

CAS: 111-76-2 Nu este supus bioacumulării

piritionă de zinc

CAS: 13463-41-7 Nu este supus bioacumulării

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

CAS: 55965-84-9 Nu este supus bioacumulării

12.4. Mobilitate în sol

1,2-benzizotiazol-3(2H)-onă

CAS: 2634-33-5 Test: Log Koc; Valoare: 1.150

piritionă de zinc

CAS: 13463-41-7 Test: Log Koc; Valoare: 2.900

masă de reacție compusă din 5-cloro-2-metil-2H-izotiazol-3-onă și 2-metil-2H-izotiazol-3-onă (3:1)

CAS: 55965-84-9 Test: Log Koc; Valoare: < 2.000

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):

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)

Regulamentul (EU) nr. 2024/2564 (ATP 22 CLP)

Regulamentul (EU) nr. 2024/2865

Regulamentul (EU) nr. 2025/1222 (ATP 23 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, 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 3: foarte periculos.

Substanţe SVHC:

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

Valoarea limită UE pentru conținutul de COV (Directiva 2004/42/CE) Cat. A/i: 140 g/l; COV < 140 g/l

15.2. Evaluarea securității chimice

Nu a fost efectuată nici o Evaluare de Securitate Chimică pentru amestecul. Consultați scenariile de expunere ale substanțelor anexate acestei fișe de securitate. La consultarea scenariilor, luați în considerare eventualele limitări de utilizare indicate în secțiunea 1.2.

SECȚIUNEA 16: Alte informații

Cod	Descriere
EUH071	Corosiv pentru căile respiratorii.
H301	Toxic în caz de înghiţire.
H302	Nociv în caz de înghiţire.
H310	Mortal în contact cu pielea.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii şi lezarea ochilor.
H315	Provoacă iritarea pielii.
H317	Poate provoca o reacţie alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H330	Mortal în caz de inhalare.
H331	Toxic în caz de inhalare.
H372	Provoacă daune organelor în caz de expunere îndelungată sau repetată prin inhalare.
H400	Foarte toxic pentru mediul acvatic.
H410	Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Cod	Clasa de pericol şi categoria de pericol	Descriere
3.1/2/Dermal	Acute Tox. 2	Toxicitate acută (dermică), Categoria 2
3.1/2/Inhal	Acute Tox. 2	Toxicitate acută (inhalare), Categoria 2
3.1/3/Inhal	Acute Tox. 3	Toxicitate acută (inhalare), Categoria 3
3.1/3/Oral	Acute Tox. 3	Toxicitate acută (orală), Categoria 3
3.1/4/Oral	Acute Tox. 4	Toxicitate acută (orală), Categoria 4
3.2/1C	Skin Corr. 1C	Corodarea pielii, Categoria 1C
3.2/2	Skin Irrit. 2	Iritarea pielii, Categoria 2
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
3.4.2/1A	Skin Sens. 1A	Sensibilizarea pielii, Categoria 1A
3.9/1	STOT RE 1	Toxicitate asupra unui organ ţintă specific – expunere repetată, Categoria 1
4.1/A1	Aquatic Acute 1	Pericol acut pentru mediul acvatic, Categoria 1
4.1/C1	Aquatic Chronic 1	Pericol cronic (pe termen lung) pentru mediul acvatic, Categoria 1

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
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 populația 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 15: Informații de reglementare

- SECȚIUNEA 16: Alte informații

2-Butoxyethanol

Substance identification
Chemical Name: 2-Butoxyethanol
CAS number: 111-76-2

EXPOSURE SCENARIO 5: USE IN COATINGS.

Based on the ECHA CSA&IR template, part D of June 2008 combined with the GES narrative file.

SECTION 1

Title: 2-Butoxyethanol Use in coatings.
Life Cycle Stage (LCS): Use at an industrial site.
Environmental release categories: ERC4; ESVOC SpERC 4.3a.v1
Process categories: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13,PROC15.
Processes, tasks and activities including: Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc.), including exposures during use (materials receipt, storage, preparation and transfer of bulk and semi-bulk products, application by roller or spreader, dipping, flow, fluidised bed on production lines and film formation), cleaning and maintenance of equipment and associated laboratory activities [GES3_I].
Evaluation method: Health: ECETOC TRA model used [EE1]. Environment: ECETOC TRA model used [EE1]. SPERC ESVOC used.

SECTION 2: OPERATING CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES.

SECTION 2.1: Environmental exposure control:

Product features: The substance has a unique structure [PrC1]. Non-hydrophobic [PrC4b]. Liquid, vapor pressure <0.5 kPa under standard conditions [OC3]. Miscible in water. Virtually non-toxic to aquatic species. Readily biodegradable [PrC5a]. Low bioaccumulation potential.
Amount used per site (tonnes per year): 2600 (8670 kg/g)
Frequency and duration of use: Continuous process [CS54]. 300 days per year of activity.
Environmental factors not influenced by risk management: Local dilution factor in fresh water [EF1]: 10. Local dilution factor in sea water [EF2]: 100.
Other given operational conditions affecting environmental exposure: No specific measures required. Days of issue (days/year) [FD4]: 300. Continuous release [FD2].
Local technical conditions and measures to reduce and limit discharges and air emissions: Treatment of air emissions is not required for REACH compliance but may be required to comply with other environmental legislation. Soil emission controls are not applicable as there is no direct release to soil [TCR4]. To control aerosol emissions into the air use a scrubber or dry filtration system. On-site wastewater treatment required [TCR13]. Treat on-site waste water (prior to receiving water discharge) to provide the required removal efficiency ≥ (%) [TCR8]: 87. Assumed industrial wastewater treatment plant flow (m^3/d): 2000. If discharging to municipal sewage treatment plant, no on-site wastewater treatment required [TCR9]. Prevent discharge of undissolved substance to or recover from waste water [TCR14].
Organizational measures to prevent/limit release from a site: Construct a containment basin around storage facilities to prevent soil and water pollution in the event of spillage [S5]. Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements [OMS4]. The site shall adopt a spillage plan to ensure that adequate safeguards are in place to minimise the impact of episodic releases [W2]. A leak prevention plan is needed to prevent low level continual releases [W3].
Conditions and measures related to sewage treatment plant: Estimated substance removal from waste water via domestic sewage treatment (%) [STP3]: 87. Assumed domestic sewage treatment plant flow (m3/d) [STP5]: 2000.
Conditions and measures for the disposal of articles at end of their service life: Estimated quantity of waste treated - not exceeding: 5%. Type of treatment suitable for waste: incineration. Removal Effectiveness (%): 99,98. Treat as hazardous waste. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations [ETW3]. Dispose of waste or used containers in accordance with local regulations [ENVT12].
Conditions and measures for the recovery of articles at the end of their service life: Not applicable.
Other environmental control measures in addition to those described above: none.

SECTION 2.2: Worker exposure control.

Product features:
Physical state of the product: Liquid, vapor pressure <0.5 kPa under standard conditions [OC3].
Concentration of the substance in the product: Covers a percentage substance in the product up to 100% (unless otherwise stated) [G13].
Amounts used: Not applicable.
Frequency and duration of use: Covers a daily exposure up to 8 hours (unless otherwise specified) [G2]. Continuous process [CS54].
Human factors not influenced by risk management: none.
Other given operational conditions affecting workers exposure: Assumes a good basic standard of occupational hygiene has been implemented [G1]. Assumes use of the product at not more than 20°C above ambient temperature, unless otherwise specified [G15].
Technical conditions and process-level (source) measures and technical conditions and measures to control dispersion from the source to the worker: none.

Contributing scenarios:

General measures (skin irritants) [G19]: Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Immediately remove any contamination with skin. Provide basic employee training to prevent/minimise exposures and to report any skin problems that may develop [E3]. Other skin protection measures such as impervious suits and face shields may be required during high dispersion activities which are likely to lead to substantial aerosol release, e.g. spraying. [E4].
General measures (eye irritants) [G44]: Use suitable eye protection [PPE26]. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands [E73]. Avoid splashing [C&H15].

ES5-CS1: PROC1 General exposures (closed systems) [CS15]. Continuous process [CS54]. without sampling [CS57]: No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS2: PROC2 General exposures (closed systems) [CS15]. Continuous process [CS54]. With sampling [CS56]: No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS3: PROC2 Film formation - accelerated drying (50-100°C). Drying (>100 °C). UV/EB radiation curing [CS94]: Handle substance within a predominantly closed system provided with extract ventilation [E49].
ES5-CS4: PROC3 Mixing operations (closed systems) [CS29]. General exposures (closed systems) [CS15]. No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS5: PROC4 Film formation - air drying [CS95]. No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS6: PROC5 Preparation of material for application [CS96]. Mixing operations (open systems) [CS30]. No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS7: PROC7 Spray application (automatic/robotic) [CS97]. Carry out in a vented booth or extracted enclosure [E57].
ES5-CS8: PROC7 Spray application [CS10]. Manual [CS34]: Carry out in a vented booth or extracted enclosure [E57]. or, Wear a respirator conforming to EN140 with a type A filter or better [PPE22]. Change the filter cartridge on the respirator daily [PPE25].
ES5-CS9: PROC8a Material transfers [CS3]. (open systems) [CS108]. No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS10: PROC8b Material transfers [CS3]. (closed systems) [CS107]. No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS11: PROC10 Roller application, spreader, flow [CS98]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11].
ES5-CS12: PROC13 Dipping and pouring [CS4]. No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS13: PROC15 Laboratory activity [CS36]. No other specific measures identified [EI20].
ES5-CS14: PROC9 Drum/batch transfers [CS8]. Material transfers [CS3]. Transfer/pour from containers [CS22]. No other specific measures identified [EI20].

SECTION 3: EXPOSURE ESTIMATION:

Maximum exposure resulting from the contributing scenarios described.

Environment:

ES5-ES1: ERC4
Conditions given in SPERC fact sheet give rise to following releases fractions [OOC29]. (ESVOC SpERC 4.3a.v1).
Fraction released into air from the process (initial release before application of RMM) [OOC4]: 0.98.
Fraction released into waste water from the process (initial release before application of RMM) [OOC5]: 0,02.
Fraction released into soil by the process (initial release before application of RMM) [OOC6]: 0.
PEC of microorganisms in wastewater treatment plant: 8.66E+01mg/l. Risk characterization report: 1.87E-01.
Local PEC in surface water: 1.10E+00mg/l. Risk characterization report: 1.25E-01.
Local PEC in freshwater sediments: 4.69E+00mg/kgdw. Risk characterization report: 1.36E-01.
Local PEC in seawater during the release episode: 1.10E-01mg/l. Risk characterization report: 1.25E-01.
Local PEC in marine sediments: 4.69E-01mg/kgdw. Risk characterization report: 1.36E-01.
Local PEC in soil: 6.14E-01mg/kgdw. Risk characterization report: 2.64E-01. Risk from environmental exposure is driven by soil [TCR1f].

Health:

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS1:
Inhalation (steam). 8 hours on average 0.01ppm. Risk characterization report: <0.001. 15 minutes average 0.04ppm. Risk characterization report: <0.001. Dermal: 0.03 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS2:
Inhalation (steam). 8 hours on average 1ppm. Risk characterization report: 0.05. 15 minutes average 4ppm. Risk characterization report: 0,08. Dermal: 1.4 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS3:
Inhalation (steam). 8 hours on average 0.5ppm. Risk characterization report: 0,025. 15 minutes average 2ppm. Risk characterization report: 0,04. Dermal: 1.4 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS4:
Inhalation (steam). 8 hours on average 3ppm. Risk characterization report: 0.84. !da duplicazione! 15 minutes average 12ppm. Risk characterization report: 0.24. Dermal: 0.69 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS5:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 6.9 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS6:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS7:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 43 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS8:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0,5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0,8. Dermal: 43 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS9:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0,5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0,8. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS10:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0,4. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS11:
Inhalation (steam). 8 hours on average 7ppm. Risk characterization report: 0.35. 15 minutes average 28ppm. Risk characterization report: 0.56. Dermal: 27 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS12:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0.5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0.8. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS13:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 0.34 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES5-CS14:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 6.9 mg/kg/d.

The risk management measures described protect against acute exposure.
Dermal: A DNEL cannot be derived for this endpoint. Risk management measures are based on qualitative risk characterisation [G37].
Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Risk management measures are based on qualitative risk characterisation [G37].
Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for eye irritant effects [G45].

SECTION 4: GUIDE FOR VERIFYING COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO

Environment:
Msafe: 32900kg/d. Guidance is based on assumed operating conditions which may not be applicable to all sites, thus, scaling may be necessary to define appropriate site-specific risk management measures [DSU1].

$$\frac{m_{spERC} * (1 - E_{ER,spERC}) * F_{release,spERC}}{DF_{spERC}} \geq \frac{m_{site} * (1 - E_{ER,site}) * F_{release,site}}{DF_{site}}$$

where:
mSPERC: frequency of substance use in the spERC.
EER,SPERC: efficacy of RMM in SPERC.
Frelease,SPERC: initial release fraction in spERC.
DFSPERC: dilution factor in the river of the wastewater treatment plant effluent.
msite: frequency of use of the substance at the site.
EER,site: effectiveness of RMM at the site.
Frelease,,site: Initial release fraction at the site.
DFsite: dilution factor in the river of the wastewater treatment plant effluent.

Health:
Inhalation (steam). No correction required as all exposures are assumed to be 8 hours long (worst case assumption). No correction is required as all exposures are assumed to result from substance concentrations up to 100%.
Dermal: Not applicable.

EXPOSURE SCENARIO 6: USE IN COATINGS.

Based on the ECHA CSA&IR template, part D of June 2008 combined with the GES narrative file.

SECTION 1

Title: 2-butoxyethanol. Use in coatings.
Life Cycle Stage (LCS): Generalized use by professional operators.
Environmental release category: ERC8a, ERC8d.; ESVOC SpERC 8.3b.v1
Process category: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19.
Processes, tasks and activities including: Covers the use in coatings (paints, inks, adhesives, etc.), including exposures during use (materials receipt, storage, preparation and transfer of bulk and semi-bulk application by spray, roller, brush or manual spreader or similar methods and film formation), cleaning and maintenance of equipment and associated laboratory activities [GES3_P].
Evaluation method: Health: ECETOC TRA model used [EE1]. Environment: ECETOC TRA model used [EE1]. SPERC ESVOC used.

SECTION 2: OPERATING CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES.

SECTION 2.1: Environmental exposure control:

Product features: The substance has a unique structure [PrC1]. Non-hydrophobic [PrC4b]. Liquid, vapor pressure <0.5 kPa under standard conditions [OC3]. Miscible in water. Virtually non-toxic to aquatic species. Readily biodegradable [PrC5a]. Low bioaccumulation potential.
Amount used per site (tonnes per year): Not applicable. Dispersive use [FD3].
Frequency and duration of use: Continuous process [CS54]. 365 days per year of activity.
Other given operational conditions affecting environmental exposure: No specific measures required. Dispersive use [FD3].
Local technical conditions and measures to reduce and limit discharges and air emissions: Treatment of air emissions is not required for REACH compliance but may be required to comply with other environmental legislation. To control aerosol emissions into the air use a scrubber or dry filtration system. All wastewater must be discharged to municipal sewage treatment plants or collected and sent for waste disposal. Assumes no on-site wastewater treatment.
Organizational measures to prevent/limit release from a site: Construct a containment basin around storage facilities to prevent soil and water pollution in the event of spillage [S5]. Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements [OMS4].
Conditions and measures for the disposal of articles at end of their service life: Estimated quantity of waste treated - not exceeding: 10%. Type of treatment suitable for waste: incineration. Removal Effectiveness (%): 99,98. Treat as hazardous waste. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations [ETW3]. Dispose of waste or used containers in accordance with local regulations [ENVT12].
Conditions and measures for the recovery of articles at the end of their service life. Not applicable.
Other environmental control measures in addition to those described above: none.

SECTION 2.2: Worker exposure control.

Product features:
Physical state of the product: Liquid, vapor pressure <0.5 kPa under standard conditions [OC3].
Concentration of the substance in the product: Covers a percentage substance in the product up to 100% (unless otherwise stated) [G13].
Amounts used: Not applicable.
Frequency and duration of use: Covers a daily exposure up to 8 hours (unless otherwise specified) [G2]. Continuous process [CS54].
Human factors not influenced by risk management: none.
Other given operational conditions affecting workers exposure: Assumes a good basic standard of occupational hygiene has been implemented [G1]. Assumes use of the product at not more than 20°C above ambient temperature, unless otherwise specified [G15].
Technical conditions and process-level (source) measures and technical conditions and measures to control dispersion from the source to the worker: none.

Contributing scenarios:

General measures (skin irritants) [G19]: Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Immediately remove any contamination with skin. Provide basic employee training to prevent/minimise exposures and to report any skin problems that may develop [E3]. Other skin protection measures such as impervious suits and face shields may be required during high dispersion activities which are likely to lead to substantial aerosol release, e.g. spraying. [E4].
General measures (eye irritants) [G44]: Use suitable eye protection [PPE26]. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands [E73]. Avoid splashing [C&H15].
ES6-CS1: PROC1 General exposures (closed systems) [CS15]. No other specific measures identified [EI20].
ES6-CS2: PROC2 Filling of equipment from drums or containers, [CS45]. No other specific measures identified [EI20].
ES6-CS3: PROC2 General exposures (closed systems) [CS15]. Use in systems under containment [CS38]. No other specific measures identified [EI20].
ES6-CS4: PROC3 Preparation of material for application [CS96]. Mixing operations (closed systems) [CS29]. Batch process [CS55]. No other specific measures identified [EI20].
ES6-CS5: PROC4 Film formation - air drying [CS95]. Indoor [OC8]. No other specific measures identified [EI20].
ES6-CS6: PROC4 Film formation - air drying [CS95]. Outdoors [OC9]. Make sure the operation is performed outdoors [E69].
ES6-CS7: PROC5 Preparation of material for application [CS96]. Mixing operations (open systems) [CS30]. Indoor [OC8]. No other specific measures identified [EI20].
ES6-CS8: PROC5 Preparation of material for application [CS96]. Mixing operations (open systems) [CS30]. Outdoors [OC9]. Make sure the operation is performed outdoors [E69].
ES6-CS9: PROC8a Material transfers [CS3]. Pouring from small containers [CS9]. (open systems) [CS108]. Provide extract ventilation at points where emissions occur [E54].
ES6-CS10: PROC8b Material transfers [CS3]. Pouring from small containers [CS9]. (closed systems) [CS107]. No other specific measures identified [EI20].

ES6-CS11: PROC10 Roller application, spreader, flow [CS98]. Indoor [OC8]. Provide extract ventilation at points where emissions occur [E54].
ES6-CS12: PROC10 Roller application, spreader, flow [CS98]. Outdoors [OC9]. Make sure the operation is performed outdoors [E69]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].
ES6-CS13: PROC11 Spray application [CS10]. Manual [CS34]. Indoor [OC8]. Carry out in a vented booth or extracted enclosure [E57]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].
ES6-CS14: PROC11 Spray application [CS10]. Manual [CS34]. Outdoors [OC9]. Make sure the operation is performed outdoors [E69]. Wear a respirator conforming to EN140 with a type A filter or better [PPE22]. Change the filter cartridge on the respirator daily [PPE25].
ES6-CS15: PROC13 Dipping and pouring [CS4]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11]. or, Make sure the operation is performed outdoors [E69].
ES6-CS16: PROC19 Dipping and pouring [CS4]. Outdoors [OC9]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11]. or, Make sure the operation is performed outdoors [E69]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].
ES6-CS17: PROC15 Laboratory activity [CS36]. No other specific measures identified [EI20].

SECTION 3: EXPOSURE ESTIMATION:

Maximum exposure resulting from the contributing scenarios described.

Environment:

ES6-ES1: ERC8a, ERC8d
Conditions given in SPERC fact sheet give rise to following releases fractions [OOC29]. (ESVOC SpERC 8.3b.v1).
Fraction released to air from highly dispersive use (regional only) [OOC7]: 0.98.
Fraction released to wastewater from highly dispersive use [OOC8]: 0.01.
Fraction released into soil by highly dispersive use (regional only) [OOC9]: 0.01.
PEC of microorganisms in wastewater treatment plant: 2,74E-03mg/l. Risk characterization report: 5.92E-06.
Local PEC in surface water: 5.98E-03mg/l. Risk characterization report: 6.80E-04.
Local PEC in freshwater sediments: 2.54E-02mg/kgdw. Risk characterization report: 7.34E-04.
Local PEC in seawater during the release episode: 6,50E-04mg/l. Risk characterization report: 7.39E-04.
Local PEC in marine sediments: 2.77E-03mg/kgdw. Risk characterization report: 8.01E-04.
Local PEC in soil: 2.13E-02mg/kgdw. Risk characterization report: 9.14E-03. Risk from environmental exposure is driven by soil [TCR1f].

Health:

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS1:
Inhalation (steam). 8 hours on average 0.01ppm. Risk characterization report: <0.001. 15 minutes average 0.04ppm. Risk characterization report: <0.001. Dermal: 0.03 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS2:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 1.4 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS3:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 1.4 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS4:
Inhalation (steam). 8 hours on average 3ppm. Risk characterization report: 0.84. !da duplicazione! 15 minutes average 12ppm. Risk characterization report: 0,24. Dermal: 0.69 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS5:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0.5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0.8. Dermal: 6.9 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS6:
Inhalation (steam). 8 hours on average 7ppm. Risk characterization report: 0.35. 15 minutes average 28ppm. Risk characterization report: 0.56. Dermal: 6.9 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS7:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0,5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0,8. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS8:
Inhalation (steam). 8 hours on average 7ppm. Risk characterization report: 0.35. 15 minutes average 28ppm. Risk characterization report: 0,56. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS9:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS10:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0,5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0.8. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS11:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 27 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS12:
Inhalation (steam). 8 hours on average 11ppm. Risk characterization report: 0.525. 15 minutes average 42ppm. Risk characterization report: 0.84. Dermal: 16 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS13:
Inhalation (steam). 8 hours on average 12ppm. Risk characterization report: 0.6. 15 minutes average 48ppm. Risk characterization report: 0.96. Dermal: 64 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS14:
Inhalation (steam). 8 hours on average 7ppm. Risk characterization report: 0.35. 15 minutes average 28ppm. Risk characterization report: 0.56. Dermal: 110 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS15:
Inhalation (steam). 8 hours on average 7ppm. Risk characterization report: 0.35. 15 minutes average 28ppm. Risk characterization report: 0,56. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS16:
Inhalation (steam). 8 hours on average 11ppm. Risk characterization report: 0.525. 15 minutes average 42ppm. Risk characterization report: 0.84. Dermal: 85 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES6-CS17:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0,4. Dermal: 0.34 mg/kg/d.

The risk management measures described protect against acute exposure.
Dermal: A DNEL cannot be derived for this endpoint. Risk management measures are based on qualitative risk characterisation [G37].
Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Risk management measures are based on qualitative risk characterisation [G37].
Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for eye irritant effects [G45].

SECTION 4: GUIDE FOR VERIFYING COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO

Environment:
Msafe: 59.9kg/g. Not applicable for highly dispersive uses [DSU5].

Health:
Inhalation (steam). No correction required as all exposures are assumed to be 8 hours long (worst case assumption). To go from a concentration of 5-25% to a concentration of 100%, multiply by 1.7.
Dermal: Not applicable.

EXPOSURE SCENARIO 8: USE IN CLEANING PRODUCTS.

Based on the ECHA CSA&IR template, part D of June 2008 combined with the GES narrative file.

SECTION 1

Title: 2-butoxyethanol. Use in cleaning products.
Life Cycle Stage (LCS): Generalized use by professional operators.
Environmental release category: ERC8a, ERC8d.; ESVOC SpERC 8.4c.v1
Process category: PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13.
Processes, tasks and activities including: Covers the use as a component of cleaning products including pouring/unloading from drums or containers; and exposures during mixing/diluting in the preparatory phase and cleaning activities (including spraying, brushing, dipping, wiping automated and by hand) [GES4_P].
Evaluation method: Health: ECETOC TRA model used [EE1]. Environment: ECETOC TRA model used [EE1]. SPERC ESVOC used.

SECTION 2: OPERATING CONDITIONS AND RISK MANAGEMENT MEASURES.

SECTION 2.1 Environmental exposure control:

Product features: The substance has a unique structure [PrC1]. Non-hydrophobic [PrC4b]. Liquid, vapor pressure <0.5 kPa under standard conditions [OC3]. Miscible in water. Virtually non-toxic to aquatic species. Readily biodegradable [PrC5a]. Low bioaccumulation potential.
Amount used per site (tonnes per year): Not applicable. Dispersive use [FD3].
Frequency and duration of use: Continuous process [CS54]. 365 days per year of activity.
Other given operational conditions affecting environmental exposure: No specific measures required. Dispersive use [FD3].
Local technical conditions and measures to reduce and limit discharges and air emissions: No air emission control required; required removal efficiency of 0% [TCR5]. No waste water treatment required [TCR6]. Assumes no on-site wastewater treatment.
Organizational measures to prevent/limit release from a site: Construct a containment basin around storage facilities to prevent soil and water pollution in the event of spillage [S5]. Prevent environmental discharge consistent with regulatory requirements [OMS4].
Conditions and measures for the disposal of articles at end of their service life: Estimated quantity of waste treated - not exceeding: 10%. Type of treatment suitable for waste: incineration. Removal Effectiveness (%): 99,98. Treat as hazardous waste. External treatment and disposal of waste should comply with applicable local and/or national regulations [ETW3]. Dispose of waste or used containers in accordance with local regulations [ENVT12].
Conditions and measures for the recovery of articles at the end of their service life. Not applicable.
Other environmental control measures in addition to those described above: none.

SECTION 2.2: Worker exposure control.

Product features:
Physical state of the product: Liquid, vapor pressure <0.5 kPa under standard conditions [OC3].
Concentration of the substance in the product: Covers a percentage substance in the product up to 100% (unless otherwise stated) [G13].
Amounts used: Not applicable.
Frequency and duration of use: Covers a daily exposure up to 8 hours (unless otherwise specified) [G2]. Continuous process [CS54].
Human factors not influenced by risk management: none.
Other given operational conditions affecting workers exposure: Assumes a good basic standard of occupational hygiene has been implemented [G1]. Assumes use of the product at not more than 20°C above ambient temperature, unless otherwise specified [G15].
Technical conditions and process-level (source) measures and technical conditions and measures to control dispersion from the source to the worker: none.

Contributing scenarios:

General measures (skin irritants) [G19]: Avoid direct skin contact with product. Identify potential areas for indirect skin contact. Wear gloves (tested to EN374) if hand contact with substance likely. Clean up contamination/spills as soon as they occur. Immediately remove any contamination with skin. Provide basic employee training to prevent/minimise exposures and to report any skin problems that may develop [E3]. Other skin protection measures such as impervious suits and face shields may be required during high dispersion activities which are likely to lead to substantial aerosol release, e.g. spraying. [E4].
General measures (eye irritants) [G44]: Use suitable eye protection [PPE26]. Avoid direct eye contact with product, also via contamination on hands [E73]. Avoid splashing [C&H15].
ES8-CS1: PROC8b Filling of equipment from drums or containers, [CS45]. No other specific measures identified [EI20].
ES8-CS2: PROC2 Automated process with (semi) closed systems [CS93]. Use in systems under containment [CS38]. No other specific measures identified [EI20].
ES8-CS3: PROC3 Automated process with (semi) closed systems [CS93]. Use in systems under containment [CS38]. Batch process [CS55]. No other specific measures identified [EI20].
ES8-CS4: PROC4 Maintenance (of larger plant items) and machine set up [CS77]. Use in systems under containment [CS38]. No other specific measures identified [EI20].
ES8-CS5: PROC4 Cleaning of medical devices [CS74]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].
ES8-CS6: PROC13 Surfaces [CS48]. Cleaning [CS47]. Dipping and pouring [CS4]. Manual [CS34]. No other specific measures identified [EI20].
ES8-CS7: PROC10 Cleaning with low-pressure washers [CS42]. No spraying [CS60]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11]. or, Make sure the operation is performed outdoors [E69]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].
ES8-CS8: PROC11 Cleaning with high pressure washers [CS44]. Indoor [OC8]. Spray application [CS10]. Carry out in a vented booth or extracted enclosure [E57]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].
ES8-CS9: PROC11 Cleaning with high pressure washers [CS44]. Outdoors [OC9]. Spray application [CS10]. Make sure the operation is performed outdoors [E69]. Wear a respirator conforming to EN140 with a type A filter or better [PPE22]. Change the filter cartridge on the respirator daily [PPE25]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].
ES8-CS10: PROC11 Surfaces [CS48]. Cleaning [CS47]. Manual [CS34]. Spray application [CS10]. Provide a good standard of controlled ventilation (10-15 air changes per hour) [E40]. Limit the substance content in the product to 5% [OC17]. or, Wear a respirator conforming to EN140 with a type A filter or better [PPE22].

ES8-CS11: PROC10 Ad hoc manual application via trigger sprays, dipping, etc. [CS27]. Rolling, brushing [CS51]. With local ventilation systems [CS109]. Provide extract ventilation at points where emissions occur [E54].
ES8-CS12: PROC10 Ad hoc manual application via trigger sprays, dipping, etc. [CS27]. Rolling, brushing [CS51]. Without local ventilation systems [CS110]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18]. or, Wear a full face respirator conforming to EN140 with type A filter or better [PPE24].
ES8-CS13: PROC4 Application of cleaning products in closed systems [CS101]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11].
ES8-CS14: PROC8a Filling of equipment from drums or containers, [CS45]. Provide a good standard of general ventilation (not less than 3-5 air changes per hour) [E11]. or, Make sure the operation is performed outdoors [E69]. Limit the substance content in the product to 25% [OC18].

SECTION 3: EXPOSURE ESTIMATION:

Maximum exposure resulting from the contributing scenarios described.

Environment

ES8-ES1: ERC8a, ERC8d.
Conditions given in SPERC fact sheet give rise to following releases fractions [OOC29]. (ESVOC SpERC 8.4c.v1).
Fraction released to air from highly dispersive use (regional only) [OOC7]: 0.95.
Fraction released to wastewater from highly dispersive use [OOC8]: 0,025.
Fraction released into soil by highly dispersive use (regional only) [OOC9]: 0.025.
PEC of microorganisms in wastewater treatment plant: 5.14E-03mg/l. Risk characterization report: 1.11E-05.
Local PEC in surface water: 6.01E-03mg/l. Risk characterization report: 6.83E-04.
Local PEC in freshwater sediments: 2.56E-02mg/kgdw. Risk characterization report: 7.40E-04.
Local PEC in seawater during the release episode: 6.53E-04mg/l. Risk characterization report: 7.42E-04.
Local PEC in marine sediments: 2.78E-03mg/kgdw. Risk characterization report: 8.03E-04.
Local PEC in soil: 2.13E-02mg/kgdw. Risk characterization report: 9.14E-03. Risk from environmental exposure is driven by soil [TCR1f].

Health:

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS1:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: <0.5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0.8. Dermal: 14mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS2:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 1.4 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS3:
Inhalation (steam). 8 hours on average 3ppm. Risk characterization report: 0.84. !da duplicazione! 15 minutes average 12ppm. Risk characterization report: 0,24. Dermal: 0.69mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS4:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0.5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0.8. Dermal: 6.9 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS5:
Inhalation (steam). 8 hours on average 4.2ppm. Risk characterization report: 0.21. 15 minutes average 16.8ppm. Risk characterization report: 0.34. Dermal: 4.1 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS6:
Inhalation (steam). 8 hours on average 10ppm. Risk characterization report: 0.5. 15 minutes average 40ppm. Risk characterization report: 0.8. Dermal: 14 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS7:
Inhalation (steam). 8 hours on average 11ppm. Risk characterization report: 0.525. 15 minutes average 42ppm. Risk characterization report: 0.84. Dermal: 16 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS8:
Inhalation (steam). 8 hours on average 12ppm. Risk characterization report: 0.6. 15 minutes average 48ppm. Risk characterization report: 0.96. Dermal: 64 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS9:
Inhalation (steam). 8 hours on average 4.2ppm. Risk characterization report: 0.21. 15 minutes average 16.8ppm. Risk characterization report: 0,34. Dermal: 64 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS10:
Inhalation (steam). 8 hours on average 6ppm. Risk characterization report: 0.3. 15 minutes average 24ppm. Risk characterization report: 0.48. Dermal: 21 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS11:
Inhalation (steam). 8 hours on average 5ppm. Risk characterization report: 0.25. 15 minutes average 20ppm. Risk characterization report: 0.4. Dermal: 27 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS12:
Inhalation (steam). 8 hours on average 11ppm. Risk characterization report: 0.525. 15 minutes average 42ppm. Risk characterization report: 0.84. Dermal: 16 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS13:
Inhalation (steam). 8 hours on average 7ppm. Risk characterization report: 0.35. 15 minutes average 28ppm. Risk characterization report: 0.56. Dermal: 6.9 mg/kg/d.

Exposure resulting from contributing scenario ES8-CS14:
Inhalation (steam). 8 hours on average 11ppm. Risk characterization report: 0.525. 15 minutes average 42ppm. Risk characterization report: 0.84. Dermal: 8.2 mg/kg/d.

The risk management measures described protect against acute exposure.
Dermal: A DNEL cannot be derived for this endpoint. Risk management measures are based on qualitative risk characterisation [G37].
Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for dermal irritant effects [G32]. Risk management measures are based on qualitative risk characterisation [G37].
Available hazard data do not enable the derivation of a DNEL for eye irritant effects [G45].

SECTION 4: GUIDE FOR VERIFYING COMPLIANCE WITH THE EXPOSURE SCENARIO

Environment:

Msafe: 59.9kg/g. Not applicable for highly dispersive uses [DSU5].

Health:

Inhalation (steam). No correction required as all exposures are assumed to be 8 hours long (worst case assumption). To go from a concentration of 5-25% to a concentration of 100%, multiply by 1.7. To go from a concentration of 1-5% to a concentration of 5-25%, multiply by 3.

Dermal: Not applicable.