

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0005  
Remplace la version du / version du : 11.06.2019 / 0004  
Entre en vigueur le : 01.11.2021  
Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021  
COSMO CL-310.110

## Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II

### RUBRIQUE 1: Identification de la substance/du mélange et de la société/l'entreprise

#### 1.1 Identificateur de produit

**COSMO CL-310.110**

#### 1.2 Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange et utilisations déconseillées

**Utilisations identifiées pertinentes de la substance ou du mélange:**

Produits de nettoyage

**Utilisations déconseillées:**

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

#### 1.3 Renseignements concernant le fournisseur de la fiche de données de sécurité

Weiss Chemie + Technik GmbH & Co. KG  
Hansastrasse 2  
35708 Haiger  
Tel: +49 (0) 2773 / 815-0  
msds@weiss-chemie.de  
www.weiss-chemie.de

Adresse électronique de l'expert : info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de - Veuillez NE PAS utiliser cette adresse pour demander des fiches de données de sécurité.

#### 1.4 Numéro d'appel d'urgence

**Services d'information d'urgence / organe consultatif officiel:**

(F)

ORFILA (INRS, France) +33 (0)1 45 42 59 59  
<http://www.centres-antipoison.net>

(B)

Antigifocentrum/Centre Antipoisons (Belgique), un médecin vous répond, 7 jours sur 7, 24 heures sur 24. En Belgique appelez gratuitement le: +32 70 245245

(CH)

Tox Info Suisse, Freiestrasse 16, CH-8032 Zurich. Téléphone d'urgence nationale (24 h): 145 (de l'étranger +41 44 251 51 51)

**Numéro de téléphone d'appel d'urgence de la société:**

+49 (0) 700 / 24 112 112 (WIC)  
+1 872 5888271 (WIC)

### RUBRIQUE 2: Identification des dangers

#### 2.1 Classification de la substance ou du mélange

**Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)**

Classe de danger	Catégorie de danger	Mention de danger
Flam. Liq.	2	H225-Liquide et vapeurs très inflammables.
Eye Irrit.	2	H319-Provoque une sévère irritation des yeux.
STOT SE	3	H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges.

#### 2.2 Éléments d'étiquetage

**Étiquetage selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP)**



**Danger**

H225-Liquide et vapeurs très inflammables. H319-Provoque une sévère irritation des yeux. H336-Peut provoquer somnolence ou vertiges.

P210-Tenir à l'écart de la chaleur, des surfaces chaudes, des étincelles, des flammes nues et de toute autre source d'inflammation. Ne pas fumer. P261-Éviter de respirer les vapeurs ou aérosols. P280-Porter des gants de protection et un équipement de protection des yeux / du visage.

P303+P361+P353-EN CAS DE CONTACT AVEC LA PEAU (ou les cheveux): Enlever immédiatement tous les vêtements contaminés. Rincer la peau à l'eau ou se doucher. P305+P351+P338-EN CAS DE CONTACT AVEC LES YEUX: Rincer avec précaution à l'eau pendant plusieurs minutes. Enlever les lentilles de contact si la victime en porte et si elles peuvent être facilement enlevées. Continuer à rincer. P312-Appeler un CENTRE ANTIPOISON / un médecin en cas de malaise. P403+P233-Stocker dans un endroit bien ventilé. Maintenir le récipient fermé de manière étanche.

Propan-2-ol  
Tetrabutanolate de titane

#### 2.3 Autres dangers

Le mélange ne contient aucune substance vPvB (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).

Le mélange ne contient aucune substance PBT (PBT = persistant, bioaccumulative, toxic) conformément à l'annexe XIII du Règlement CE 1907/2006 (< 0,1 %).  
Le mélange ne contient pas de substance ayant des effets perturbateurs endocriniens (< 0,1 %).

### RUBRIQUE 3: Composition/informations sur les composants

#### 3.1 Substances

n.a.

#### 3.2 Mélanges

Propan-2-ol	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119457558-25-XXXX
<b>Index</b>	603-117-00-0
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	200-661-7
<b>CAS</b>	67-63-0
<b>Quantité en %</b>	90-<100
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336
Tetrabutanolate de titane	
<b>Numéro d'enregistrement (REACH)</b>	01-2119967423-33-XXXX
<b>Index</b>	---
<b>EINECS, ELINCS, NLP, REACH-IT List-No.</b>	227-006-8
<b>CAS</b>	5593-70-4
<b>Quantité en %</b>	1-<3
<b>Classification selon le Règlement (CE) 1272/2008 (CLP), facteurs M</b>	Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336

Texte des phrases H et des sigles de classification (SGH/CLP) cf. rubrique 16.  
Dans ce paragraphe, les substances sont mentionnées avec leur classification effective correspondante !  
En d'autres termes, pour les substances listées en Annexe VI tableau 3.1 du règlement (CE) n° 1272/2008 (règlement CLP), toutes les notes éventuelles mentionnées ont été prises en compte.

### RUBRIQUE 4: Premiers secours

#### 4.1 Description des mesures de premiers secours

Secouristes - veiller à l'autoprotection !

Ne jamais faire avaler quoi que ce soit à une personne évanouie!

##### Inhalation

Eloigner la victime de la zone dangereuse.

Transporter la victime à l'air frais et selon les symptômes, consulter le médecin.

En cas d'évanouissement, placer le sujet sur le côté en stabilisant la position, et consulter un médecin.

##### Contact avec la peau

Enlever immédiatement les vêtements sales et imbibés, les laver en profondeur à grande eau et avec du savon, en cas d'irritation de la peau (rougeurs, etc.), consulter un médecin.

##### Contact avec les yeux

Oter les verres de contact.

Rincer abondamment à l'eau pendant plusieurs minutes. Si nécessaire, consulter le médecin.

##### Ingestion

Rincer soigneusement la bouche avec de l'eau.

Ne pas provoquer de vomissement, consulter immédiatement le médecin.

#### 4.2 Principaux symptômes et effets, aigus et différés

Le cas échéant, pour plus de détails sur les symptômes et effets retardés, se reporter à la rubrique 11 et à la rubrique 4.1 sur les voies d'absorption.

Dans certains cas, les symptômes d'intoxication peuvent se manifester passé un certain temps/plusieurs heures.

Maux de tête

Vertige

Influence sur/Endommagement du système nerveux central

Troubles de la coordination

Perte de connaissance

#### 4.3 Indication des éventuels soins médicaux immédiats et traitements particuliers nécessaires

n.e.

### RUBRIQUE 5: Mesures de lutte contre l'incendie

#### 5.1 Moyens d'extinction

##### Moyens d'extinction appropriés

CO2

Poudre d'extinction

Jet d'eau pulvérisé

Mousse résistant aux alcools

##### Moyens d'extinction inappropriés

Jet d'eau grand débit

#### 5.2 Dangers particuliers résultant de la substance ou du mélange

En cas d'incendie peuvent se former:

Oxydes de carbone

Gaz toxiques

Mélanges vapeur/air ou gaz/air explosifs.

#### 5.3 Conseils aux pompiers

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8.

En cas d'incendie et/ou d'explosion, ne pas respirer les fumées.

Appareils respiratoires autonomes.

Selon l'étendue de l'incendie

Le cas échéant vêtements de protection complet.

Refroidir les récipients en danger avec de l'eau.

Éliminer l'eau d'extinction contaminée conformément aux prescriptions locales en vigueur.

### RUBRIQUE 6: Mesures à prendre en cas de dispersion accidentelle

#### 6.1 Précautions individuelles, équipement de protection et procédures d'urgence

##### 6.1.1 Pour les non-secouristes

En cas de déversement ou de dégagement accidentel, porter l'équipement de protection individuel mentionné au paragraphe 8 pour éviter une éventuelle contamination.

Assurer une aération suffisante, éloigner les sources de feu.

Éviter le dégagement de poussière en cas de produits solides et/ou pulvérisés.

Quitter si possible la zone de danger, appliquer le cas échéant les plans d'intervention d'urgence.

Tenir le personnel inutile éloigné.

Tenir à l'écart des sources d'ignition, défense de fumer.

Assurer une ventilation suffisante.

F B CH

Page 2 de 6  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0005  
 Remplace la version du / version du : 11.06.2019 / 0004  
 Entre en vigueur le : 01.11.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021  
 COSMO CL-310.110

Eviter tout contact avec la peau et les yeux ainsi que l'inhalation.  
 Le cas échéant, faire attention au risque de glissement.

**6.1.2 Pour les secouristes**

Voir le paragraphe 8 pour l'équipement de protection individuel et les informations sur les matériaux.

**6.2 Précautions pour la protection de l'environnement**

En cas de fuite importante, colmater.

Arrêter les fuites, si possible sans risque personnel.

Eviter la contamination des eaux de surface et des eaux souterraines ainsi que du sol.

Ne pas jeter les résidus à l'égout.

En cas de contamination accidentelle des égouts, informer les autorités compétentes.

**6.3 Méthodes et matériel de confinement et de nettoyage**

Recueillir à l'aide d'un produit absorbant pour liquide (par ex. liant universel, sable, Kieselgur) et éliminer conformément à la rubrique 13.

**6.4 Référence à d'autres rubriques**

Équipement de protection individuelle cf. rubrique 8 et consignes d'élimination cf. rubrique 13.

**RUBRIQUE 7: Manipulation et stockage**

Outre les informations fournies dans cette rubrique, des informations pertinentes peuvent également figurer à la rubrique 8. et 6.1.

**7.1 Précautions à prendre pour une manipulation sans danger**

**7.1.1 Recommandations générales**

Eviter d'inhaler les vapeurs.

Assurer une bonne ventilation des lieux.

Prévoir des mesures d'aspiration sur le poste de travail ou sur les machines transformatrices si nécessaire.

Tenir à l'écart des sources d'ignition - Défense de fumer.

Le cas échéant, prendre des mesures contre l'accumulation de charges électrostatiques.

Eviter tout contact avec la peau et les yeux.

Manipuler et ouvrir le récipient avec prudence.

Manger, boire et fumer ainsi que la conservation de produits alimentaires sur les lieux de travail est interdit.

Observer les indications sur l'étiquette et la notice d'utilisation.

Appliquer les modes de fonctionnement selon le mode d'emploi.

**7.1.2 Consignes relatives aux mesures générales d'hygiène sur le poste de travail**

Les mesures générales d'hygiène pour la manipulation des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Conservé à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

**7.2 Conditions d'un stockage sûr, y compris les éventuelles incompatibilités**

Conservé hors de la portée de personnes non autorisées.

Ne pas stocker le produit dans les couloirs ou dans les escaliers.

Ne stocker le produit que dans son emballage d'origine et fermé.

Respecter les conditions spéciales de stockage.

Ne pas stocker avec des substances comburantes et auto-inflammables.

Plancher résistant aux solvants

A protéger contre les rayons solaires et contre l'action de la chaleur.

Conservé au frais.

Conservé au sec.

**7.3 Utilisation(s) finale(s) particulière(s)**

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

**RUBRIQUE 8: Contrôles de l'exposition/protection individuelle**

**8.1 Paramètres de contrôle**

F	Désignation chimique	Propan-2-ol	Quantité en %:90- <100
	VLEP-8h: 200 ppm (ACGIH), 200 ppm (500 mg/m3) (AGW)	VLEP CT: 400 ppm (980 mg/m3) (VLEP CT), 400 ppm (ACGIH), 2(II) (AGW)	VP: ---
	Les procédures de suivi: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- Métropol M-24 (Isopropanol) - 2016</li> <li>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
	VLB: 40 mg/l (acétone, U, d) (ACGIH-BE), 25 mg/l (acétone, U/B, b) (BGW)	Autres informations: TMP n° 84, FT n° 66 / A 4 (ACGIH) / DFG, Y (AGW)	

B	Désignation chimique	Propan-2-ol	Quantité en %:90- <100
	GW / VL: 200 ppm (500 mg/m3)	GW-kw / VL-cd: 400 ppm (1000 mg/m3)	GW-M / VL-M: ---
	Monitoringprocédures / Les procédures de suivi / Überwachungsmethoden: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)</li> <li>- Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)</li> <li>- Compur - KITA-150 U (550 382)</li> <li>- DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)</li> <li>- Métropol M-24 (Isopropanol) - 2016</li> <li>- NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994</li> <li>- NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996</li> <li>- Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)</li> </ul>		
	BGW / VLB: ---	Overige info. / Autres info.: ---	

CH	Désignation chimique	Propan-2-ol	Quantité en %:90- <100
	MAK / VME: 200 ppm (500 mg/m3)	KZGW / VLE: 400 ppm (1000 mg/m3)	---

Überwachungsmethoden / Les procédures de suivi / Le procedure di monitoraggio:	
-	Draeger - Alcohol 25/a i-Propanol (81 01 631)
-	Compur - KITA-122 SA(C) (549 277)
-	Compur - KITA-150 U (550 382)
-	DFG (D) (Lösungsmittelgemische), DFG (E) (Solvent mixtures 6) - 2013, 2002 - EU project BC/CEN/ENTR/000/2002-16 card 66-3 (2004)
-	Métropol M-24 (Isopropanol) - 2016
-	NIOSH 1400 (ALCOHOLS I) - 1994
-	NIOSH 2549 (VOLATILE ORGANIC COMPOUNDS (SCREENING)) - 1996
-	Draeger - Alcohol 100/a (CH 29 701)
BAT / VBT: 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, U, b), 25 mg/l (0,4 mmol/l) (Aceton/Acétone/Acetone, B, b)	Sonstiges / Divers: B, SS-C

Propan-2-ol						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	140,9	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	140,9	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	552	mg/kg dw	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	552	mg/kg dw	
	Environnement - sol		PNEC	28	mg/kg dw	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	2251	mg/l	
	Environnement - eau, dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	140,9	mg/l	
	Environnement - orale (alimentation des animaux)		PNEC	160	mg/kg feed	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	319	mg/kg bw/day	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	89	mg/m3	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	26	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	888	mg/kg bw/day	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	500	mg/m3	

Tetrabutanolate de titane						
Domaine d'application	Voie d'exposition / compartiment environnemental	Effets sur la santé	Descripteur	Valeur	Unité	Remarque
	Environnement - eau douce		PNEC	0,08	mg/l	
	Environnement - eau de mer		PNEC	0,008	mg/l	
	Environnement - sédiments, eau douce		PNEC	0,0687	mg/kg	
	Environnement - sédiments, eau de mer		PNEC	0,0069	mg/kg	
	Environnement - installation de traitement des eaux usées		PNEC	65	mg/l	
	Environnement - dispersion sporadique (intermittente)		PNEC	2,25	mg/l	
	Environnement - sol		PNEC	0,0168	mg/kg	
consommateur	Homme - orale	Long terme, effets systémiques	DNEL	3,75	mg/kg	
consommateur	Homme - cutanée	Long terme, effets systémiques	DNEL	37,5	mg/kg	
consommateur	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	38	mg/m3	
Travailleurs / Employeurs	Homme - respiratoire	Long terme, effets systémiques	DNEL	127	mg/m3	

F  
 VLEP-8h:  
 Valeurs limites d'exposition professionnelle sur 8 h selon ED 984, INRS (France) et/ou "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Threshold Limit Value" (Limite d'exposition professionnelle sur 8 h) selon ACGIH (E.U.A.)  
 a = fraction alvéolaire, t = fraction thoracique (ED 984, INRS, France).  
 E/A = fraction inhalable/alvéolaire (TRGS 900, Allemagne).  
 I/R = fraction inhalable/respirable, V = Vapeur et Aerosol, iFV = Fraction inhalable et vapeur, F = fibres respirable (long >= 5µm, aspect ratio >= 3:1), T = fraction thoracique (ACGIH, E.U.A.).  
 (8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE). (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE). (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE).  
 VLEP CT:  
 Valeurs limites d'exposition professionnelle à court terme selon ED 984, INRS (France) et/ou Factor et catégorie de "Arbeitsplatzgrenzwert -AGW" pour les limitations d'exposition à court terme selon TRGS 900 (Allemagne) et/ou "Short Terme Exposure Limit" (valeurs limites court terme) selon ACGIH (E.U.A.)  
 (3) = Ces VLEP CT s'endentent pour des concentrations mesurées sur une durée de 5 min (France)  
 1-8 et (I ou II) = Factor et catégorie de AGW pour les limitations d'exposition à court terme (TRGS 900,

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0005 Remplace la version du / version du : 11.06.2019 / 0004 Entre en vigueur le : 01.11.2021 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021 COSMO CL-310.110

Allemagne).

(8) = Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU), (9) = Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU), (10) = Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

VP:

Valeur plafond selon "Threshold Limit Value - "Ceiling" limit (TLV-C)", ACGIH (E.U.A.). |

VLB:

Valeurs limites biologiques (ANSES - Tableau récapitulatif VLB, France) et/ou "Biologischer Grenzwert - BGW" (Valeurs limites biologiques) selon TRGS 903 (Allemagne) et/ou "Biological Exposure Indices" (Indices d'exposition biologique) selon ACGIH (E.U.A.).

Prélèvement: B = Sang, Hb = Hémoglobine, E = Erythrocytes (globules rouges), P = Plasma, S = Sérum, U = Urine, EA = end-exhaled air (air expiré en fin d'expiration).

Période de prélèvement: 17 = En fin de poste quelque soit le jour de la semaine, 18 = En fin de semaine et début de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 19 = En fin de journée pour évaluer l'exposition de la journée de travail, 20 = En fin de semaine et fin de poste pour évaluer l'exposition de la semaine de travail, 21 = En fin de poste indépendamment du jour de la semaine, reflet de l'exposition du jour même, 22 = En fin de poste et fin de semaine, reflet de l'exposition de la semaine, a = Aucune restriction / non critique, b = en fin de travail posté, c = après une semaine de travail, d = au bout d'une semaine de travail posté, e = avant le dernier service d'une semaine de travail, f = pendant l'équipe de travail, g = avant le début du poste. |

Autres informations:

TMP n° = n° d. tableaux de maladies professionnelles. FT n° = n° de la fiche toxicologique publiée par l'INRS. Observations: \* = risque de pénétration percutanée / C1A, C1B, C2 = substance classée cancérigène de cat. 1A, 1B ou 2 / M1A, M1B, M2 = substance classée mutagène de cat. 1A, 1B ou 2 / R1A, R1B, R2 = substance classée toxique pour la reproduction de cat. 1A, 1B ou 2 / All = risque d'allergie, AC = risque d'allergie cutanée, AR = risque d'allergie respiratoire / (12) = Ces fractions d'hydrocarbure sont classées C1A et M1B sauf si elles contiennent moins de 0,1 % en poids de benzène / (13) = Ces valeurs sont assorties de la mention "bruit" indiquant la possibilité d'une atteinte auditive en cas de co-exposition au bruit. Elles deviendront réglementaire contraignante à partir du 1 janvier 2019. (ED 984, INRS, France).

AGW = limite d'exposition professionnelle. H = résorptif par la peau. Y = aucun risque de lésion foetale n'est à redouter lorsque les valeurs AGW et BGW sont respectées. Z = un risque de lésion foetale ne peut être exclu, également en cas de respect des valeurs AGW et BGW (cf. N° 2.7 TRGS 900). DFG = Association allemande pour la recherche (commission MAK). AGS = Comité pour les substances dangereuses. (TRGS 900, Allemagne).

Catégorie carcinogène : A1 / A2 = carcinogène humain confirmé / présumé, A3 = carcinogène animal confirmé d'importance inconnue pour l'être humain, A4 / A5 = non qualifiable / non présumé comme carcinogène à l'homme. SEN = Sensibilisation, RSEN = Sensibilisation respiratoire, DSEN = Sensibilisation cutanée. Skin = danger de résorption cutanée, OTO = agent chimique ototoxique (ACGIH, E.U.A.). (13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

(B) GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle

(8) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG), (9) = Respirabele fractie (Richtlijn 2017/164/EU, Richtlijn 2004/37/EG), (11) = Inhaleerbare fractie (Richtlijn 2004/37/EG), (12) = Inhaleerbare fractie in de lidstaten die op de datum van de inwerkingtreding van deze richtlijn een systeem van biomonitoring uitvoeren met een biologische grenswaarde van maximaal 0,002 mg Cd/g creatinine in de urine (Richtlijn 2004/37/EG).

(8) = Fraction inhalable (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE), (9) = Fraction alvéolaire (Directive 2017/164/EU, Directive 2004/37/CE), (11) = Fraction inhalable (Directive 2004/37/CE), (12) = Fraction inhalable. Fraction alvéolaire dans les États membres qui mettent en oeuvre, à la date d'entrée en vigueur de la présente directive, un système de biosurveillance avec une valeur limite biologique ne dépassant pas 0,002 mg Cd/g de créatinine dans l'urine (Directive 2004/37/CE). |

GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée

(8) = Inhaleerbare fractie / Fraction inhalable (2017/164/EU, 2017/2398/EU), (9) = Respirabele fractie / Fraction alvéolaire (2017/164/EU, 2017/2398/EU), (10) = Grenswaarde voor kortstondige blootstelling in verhouding tot een referentieperiode van 1 minuut / Valeur limite d'exposition à court terme sur une période de référence de 1 minute (2017/164/EU). |

GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" |

BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique |

Overige Info. / Autres info.: Bijkomende indeling / Classification additionnelle - A = verstikkend / asphyxiant, C = kankerverwekkend en/of mutagen agens / agent cancérigène et/ou mutagène, D = opname van het agens via de huid / la résorption de l'agent via la peau.

(13) = De stof kan sensibilisatie van de huid en van de luchtwegen veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG), (14) = De stof kan sensibilisatie van de huid veroorzaken (Richtlijn 2004/37/EG).

(13) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau et des voies respiratoires (Directive 2004/37/CE), (14) = La substance peut provoquer une sensibilisation de la peau (Directive 2004/37/CE).

(CH) MAK / VME = Maximaler Arbeitsplatzkonzentrationswert / Valeur (limite) moyenne d'exposition. e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires | KZGW / VLE = Kurzzeitgrenzwert / Valeur limite d'exposition calculée sur une courte durée, e = einatembare Staub / poussières inhalables, a = alveolengängiger Staub / poussières alvéolaires, # = KZGW darf im Mittel auch während 15 Minuten nicht überschritten werden. |

BAT / VBT = Biologischer Arbeitsstofftoleranzwert / Valeurs biologiques tolérables: Untersuchungsmaterial: B = Vollblut, E = Erythrozyten, U = Urin, A = Alveolarluft, P/Se = Plasma/Serum. Probennahmezeitpunkt: a = keine Beschränkung, b = Expositionsende, bzw. Schichtende, c = bei Langzeitexposition - nach mehreren vorangegangenen Schichten, d = vor nachfolgender Schicht. Substrat d'examen: B = Sang complet, E = Erythrocytes, U = Urine, A = Air alvéolaire, P/Se = Plasma/Sérum. Moment du prélèvement: a = indifférent, b = fin de l'exposition, de la période de travail, c = exposition de longue durée - après plusieurs périodes de travail, d = avant la reprise du travail. | Sonstiges / Divers: H = Hautresorption möglich / résorption via la peau pos. S = Sensibilisator / sensibilisateur. B = Biologisches Monitoring / Monitoring biologique. OL = Lärmverstärkende Ototoxizität. P = provisorisch / valeur provisoire. C1A,C1B,C2 = Cancerogen Kat.1A,1B,2 / cancérigène Cat.1A,1B,2. M1A,M1B,M2 = Mutagen Cat.1A,1B,2 / mutagène Cat.1A,1B,2. R1AF,R1BF,R2F/R1AD,R1BD,R2D = Reproduktionstox. Kat.1A,1B,2 (F=Fruchtbarkeit, D=Entwicklung) / Toxique pour la reproduction Cat.1A,1B,2 (F=fertilité, D=développement). SS-A,SS-B,SS-C, = Schwangerschaft Gruppe A,B,C / grossesse groupe A,B,C.

## 8.2 Contrôles de l'exposition

L'utilisation de ce produit (cette substance/cette préparation) à titre professionnel par des jeunes travailleurs est restreinte ou complètement interdite. Les bases légales ainsi que les dispositions précises en la matière figurent à la sec. 15 (Suisse).

L'utilisation de ce produit (cette substance / cette préparation) à titre professionnel par des femmes enceintes ou des mères qui allaitent est restreinte ou complètement interdite (Suisse).

Les bases légales ainsi que les dispositions précises en la matière figurent à la section 15.

### 8.2.1 Contrôles techniques appropriés

Assurer une bonne aération. Ceci peut être obtenu par une aspiration locale ou une évacuation générale de l'air.

Si cela ne suffit pas pour maintenir la concentration à un niveau inférieur aux valeurs maxi autorisées sur les lieux de travail (VME, TLV, AGW), il convient de porter une protection respiratoire appropriée.

Valide uniquement quand des valeurs limites d'exposition sont ici indiquées. Les méthodes d'évaluation appropriées pour contrôler l'efficacité des mesures de protection prises comprennent des méthodes de détermination basées sur des mesures techniques et non techniques.

De telles méthodes sont décrites par ex. dans la norme EN 14042.

Norme EN 14042 " Atmosphères des lieux de travail. Guide pour l'application et l'utilisation de procédures et de dispositifs permettant d'évaluer l'exposition aux agents chimiques et biologiques ".

## 8.2.2 Mesures de protection individuelle, telles que les équipements de protection individuelle

Les mesures générales d'hygiène pour la manutention des produits chimiques sont applicables.

Se laver les mains avant les pauses et à la fin du travail.

Conservier à l'écart des aliments et boissons, y compris ceux pour animaux.

Retirer les vêtements et les équipements de protection individuelle contaminés avant de pénétrer dans les zones de restauration.

Protection des yeux/du visage:

Lunettes protectrices hermétiques avec protections latérales (EN 166).

Protection de la peau - Protection des mains:

Gants protecteurs résistant aux solvants (EN ISO 374).

Le cas échéant

Gants de protection en caoutchouc butylique (EN ISO 374).

Gants protecteurs en Neoprene® / en polychloroprène (EN ISO 374).

Gants protecteurs en nitrile (EN ISO 374).

Épaisseur de couche minimale en mm:

>= 0,50

Durée de perméation (délai d'irruption) en minutes:

>= 480

La détermination des délais de rupture conformément à la norme EN 16523-1 n'a pas été effectuée dans un environnement pratique.

Il est conseillé une durée maximum de port correspondant à 50% du délai de rupture.

Crème protectrice pour les mains recommandée.

Protection de la peau - Autres:

Vêtement de protection résistant aux solvants (EN 13034)

Protection respiratoire:

En cas de dépassement de la VME, TLV(ACGIH) ou AGW.

Masque respiratoire protecteur filtre A (EN 14387), code couleur marron.

Observer les limitations de la durée de port des appareils respiratoires.

Protection contre les risques thermiques:

Non applicable

Information supplémentaire relative à la protection des mains - Aucun essai n'a été effectué.

Pour les mélanges, e choix a été effectué en toute bonne foi et en fonction des informations concernant les composants.

La sélection des substances a été faite à partir des indications fournies par les fabricants de gants. Le choix définitif du matériau des gants doit être effectué en tenant compte de la durée de résistance à la rupture, des taux de perméation et de la dégradation.

Le choix des gants appropriés ne dépend pas uniquement du matériau, mais aussi d'autres caractéristiques de qualité, laquelle diffère d'un fabricant à l'autre.

Pour les mélanges, la résistance du matériau composant les gants n'est pas prévisible et doit donc être vérifiée avant l'utilisation.

Consulter le fabricant de gants de protection pour apprendre la durée exacte de résistance au perçage et respecter cette indication.

## 8.3 Contrôles d'exposition liés à la protection de l'environnement

Il n'existe pour l'instant aucune information à ce sujet.

## RUBRIQUE 9: Propriétés physiques et chimiques

### 9.1 Informations sur les propriétés physiques et chimiques essentielles

Etat physique:	Liquide
Couleur:	Incolore
Odeur:	Alcoolisé
Point de fusion/point de congélation:	-89,5 °C ((Indication composant principal) )
Point d'ébullition ou point initial d'ébullition et intervalle d'ébullition:	82 °C ((Indication composant principal) )
Inflammabilité:	Inflammable
Limite inférieure d'explosion:	2 Vol-% (20°C, (Indication composant principal) )
Limite supérieure d'explosion:	12 Vol-% (20°C, (Indication composant principal) )
Point d'éclair:	12 °C ((Indication composant principal) )
Température d'auto-inflammation:	425 °C ((Indication composant principal) )
Température de décomposition:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
pH:	7 (Indication composant principal) )
Viscosité cinématique:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Solubilité:	Soluble
Coefficient de partage n-octanol/eau (valeur log):	Ne s'applique pas aux mélanges.
Pression de vapeur:	48 hPa (20°C, (Indication composant principal) )
Densité et/ou densité relative:	0,79 g/cm3
Densité de vapeur relative:	Il n'existe aucune information sur ce paramètre.
Caractéristiques des particules:	Ne s'applique pas aux liquides.

### 9.2 Autres informations

Substances et mélanges explosibles: Utilisation: formation possible: de mélange vapeur-air explosif.

Liquides combustibles: Non

## RUBRIQUE 10: Stabilité et réactivité

### 10.1 Réactivité

Le produit n'a pas été contrôlé.

### 10.2 Stabilité chimique

Stable en cas de stockage et de manipulation appropriés.

### 10.3 Possibilité de réactions dangereuses

Aucune réaction dangereuse connue.

### 10.4 Conditions à éviter

Echauffement, proximité de flammes ou de toute source d'ignition.

Chargement électrostatique

### 10.5 Matières incompatibles

Eviter tout contact avec des agents d'oxydation forts.

Eviter tout contact avec des alcalis forts.

Eviter tout contact avec des acides forts.

### 10.6 Produits de décomposition dangereux

Décomposition exclue lors d'un usage conforme.

## RUBRIQUE 11: Informations toxicologiques

### 11.1. Informations sur les classes de danger telles que définies dans le règlement (CE) no 1272/2008

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les effets sanitaires (classification).

COSMO CL-310.110						
Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:						n.d.
Toxicité aiguë, dermique:						n.d.

Toxicité aiguë, inhalative:						n.d.
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						n.d.
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						n.d.
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:						n.d.
Mutagenicité sur les cellules germinales:						n.d.
Cancérogénicité:						n.d.
Toxicité pour la reproduction:						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						n.d.
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						n.d.
Danger par aspiration:						n.d.
Symptômes:						n.d.

**Propan-2-ol**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	4570-5840	mg/kg	Rat	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	12800-13900	mg/kg	Lapin	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	> 25	mg/l/6h	Rat	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Vapeurs dangereux
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	46600	mg/l/4h	Rat		Aérosol
Corrosion cutanée/irritation cutanée:				Lapin	OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Non irritant
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:				Lapin	OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Eye Irrit. 2
Sensibilisation respiratoire ou cutanée:				Cochon d'Inde	OECD 406 (Skin Sensitisation)	Non (par contact avec la peau)
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Souris	OECD 474 (Mammalian Erythrocyte Micronucleus Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:				Salmonella typhimurium	(Ames-Test)	Négatif
Cancérogénicité:						Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):					STOT SE 3, H336	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE):						Organe(s) cible(s) : foie
Danger par aspiration:						Non
Symptômes:						difficultés respiratoires, perte de connaissance, vomissement, nuisible pour le foie et les reins, fatigue, vertige, Nausée, yeux, rougissement, larmes
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	900	mg/kg	Rat	OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	5000	ppm	Rat		Vapeurs dangereux (OECD 451)

**Tetrabutanolate de titane**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Toxicité aiguë, orale:	LD50	>2000	mg/kg	Rat	OECD 423 (Acute Oral Toxicity - Acute Toxic Class Method)	Déduction analogique
Toxicité aiguë, dermique:	LD50	5300	mg/kg	Lapin		
Toxicité aiguë, inhalative:	LC50	20100	mg/l	Rat		
Corrosion cutanée/irritation cutanée:						Skin Irrit. 2
Lésions oculaires graves/irritation oculaire:						Eye Dam. 1
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 476 (In Vitro Mammalian Cell Gene Mutation Test)	Négatif
Mutagenicité sur les cellules germinales:					OECD 473 (In Vitro Mammalian Chromosome Aberration Test)	Négatif
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition unique (STOT-SE):						Irritation des voies respiratoires
Symptômes:						nuisible pour le foie et les reins, vertige, toux, yeux, rougissement, mort apparente
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), orale:	NOAEL	125	mg/kg	Rat		
Toxicité spécifique pour certains organes cibles - exposition répétée (STOT-RE), inhalative:	NOAEL	1520	mg/kg	Rat		Vapeurs dangereux

**11.2. Informations sur les autres dangers**

Toxicité / Effet	Résultat	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
Propriétés perturbant le système endocrinien:						Ne s'applique pas aux mélanges.
Autres informations:						Aucune autre information pertinente sur des effets nocifs sur la santé.

**RUBRIQUE 12: Informations écologiques**

Voir éventuellement la rubrique 2.1 pour des informations supplémentaires sur les impacts environnementaux (classification).

Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité poissons:							n.d.
12.1. Toxicité daphnies:							n.d.
12.1. Toxicité algues:							n.d.
12.2. Persistance et dégradabilité:							n.d.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							n.d.
12.4. Mobilité dans le sol:							n.d.
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							n.d.
12.6. Propriétés perturbant le système endocrinien:							Ne s'applique pas aux mélanges.
12.7. Autres effets néfastes:							Aucune information sur d'autres effets nuisibles pour l'environnement.
Autres informations:							Selon la formule, ne contient pas d'AOX.

Page 5 de 6  
 Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
 Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0005  
 Remplace la version du / version du : 11.06.2019 / 0004  
 Entre en vigueur le : 01.11.2021  
 Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021  
 COSMO CL-310.110

Autres informations:							Degré d'élimination COD (agent complexant organique) >= 80%/28d: n.a.
----------------------	--	--	--	--	--	--	---

Propan-2-ol							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	BCF		3,2				Bas
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	>100	mg/l	Leuciscus idus		
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1400	mg/l	Lepomis macrochirus		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	2285	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	16d	141	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	>100	mg/l	Desmodesmus subspicatus		
12.2. Persistance et dégradabilité:		21d	95	%		OECD 301 E (Ready Biodegradability - Modified OECD Screening Test)	Facilement biodégradable
12.2. Persistance et dégradabilité:			99,9	%		OECD 303 A (Simulation Test - Aerobic Sewage Treatment - Activated Sludge Units)	Facilement biodégradable
12.3. Potentiel de bioaccumulation:	Log Pow		0,05			OECD 107 (Partition Coefficient (n-octanol/water) - Shake Flask Method)	Faible
12.4. Mobilité dans le sol:	Koc		1,1				Évaluation d'expert
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC50		>1000	mg/l	activated sludge		
Toxicité bactéries:	EC10	16h	1050	mg/l	Pseudomonas putida		
Autres informations:	ThOD		2,4	g/g			
Autres informations:	BOD5		53	%			
Autres informations:	COD		96	%			Références
Autres informations:	COD		2,4	g/g			
Autres informations:	BOD		1171	mg/g			

Tetrabutanolate de titane							
Toxicité / Effet	Résultat	Temps	Valeur	Unité	Organisme	Méthode d'essai	Remarque
12.1. Toxicité daphnies:	LC50	48h	1300	mg/l	Daphnia magna	84/449/EEC C.2	Déduction analogique
12.2. Persistance et dégradabilité:							Les produits inorganiques ne peuvent être éliminés de l'eau par des procédés d'épuration biologiques. Le composant organique du produit est biodégradable.
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1825	mg/l			
12.1. Toxicité poissons:	LC50	96h	1740	mg/l	Pimephales promelas		Déduction analogique
12.1. Toxicité daphnies:	EC50	48h	1300	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité daphnies:	NOEC/N OEL	21d	4	mg/l	Daphnia magna		
12.1. Toxicité algues:	EC50	72h	225	mg/l			

12.2. Persistance et dégradabilité:						84/449/EEC C.7	Le produit peut hydrolyser.
12.3. Potentiel de bioaccumulation:							Pas à prévoir
12.5. Résultats des évaluations PBT et vPvB:							Aucune substance PBT, Aucune substance vPvB
Toxicité bactéries:	EC10		650	mg/l			

### RUBRIQUE 13: Considérations relatives à l'élimination

#### 13.1 Méthodes de traitement des déchets Pour la substance / le mélange / les résidus

Numéro de la clé de déchets CE:  
 Les codes déchets indiqués ci-dessous sont cités à titre indicatif, et se basent sur l'utilisation prévue pour ce produit. En cas d'utilisation spéciale et dans le cadre des possibilités d'élimination des déchets de la part de l'utilisateur, d'autres codes déchets peuvent éventuellement être assignés aux produits. (2014/955/UE)  
 07 01 04 autres solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques  
 14 06 03 autres solvants et mélanges de solvants  
 20 01 29 détergents contenant des substances dangereuses  
 Recommandation:  
 Il y a lieu d'éviter l'évacuation des eaux usées dans l'environnement.  
 Respecter les prescriptions administratives locales.  
 Par exemple, installation d'incinération appropriée.  
 Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).  
 Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).  
 Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (RS 814.610.1, Suisse).  
**Concernant les emballages contaminés**  
 Respecter les prescriptions administratives locales.  
 Vider entièrement le récipient.  
 Les emballages non contaminés ne peuvent pas être réutilisés.  
 Les emballages qui ne peuvent pas être nettoyés doivent être éliminés tout comme la substance.  
 Ne pas percer, découper ou souder des récipients non nettoyés.  
 Le gaz imbrûlé peut représenter un risque d'explosion.  
 15 01 10 emballages contenant des résidus de substances dangereuses ou contaminés par de tels résidus  
 Respecter l'ordonnance sur la limitation et l'élimination des déchets (Ordonnance sur les déchets, OLED, RS 814.600, Suisse).  
 Respecter l'ordonnance sur les mouvements de déchets (OMoD, RS 814.610, Suisse).  
 Respecter l'ordonnance du DETEC concernant les listes pour les mouvements de déchets (RS 814.610.1, Suisse).

### RUBRIQUE 14: Informations relatives au transport

#### Informations générales

14.1. Numéro ONU ou numéro d'identification: 1993  
**Transport par route / transport ferroviaire (ADR/RID)**  
 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: UN 1993 LIQUIDE INFLAMMABLE, N.S.A. (ALCOOL ISOPROPYLIQUE, TETRABUTANOLATE DE TITANE) (DISPOSITION SPÉCIALE 640D)  
 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3  
 14.4. Groupe d'emballage: II  
 Code de classification: F1  
 LQ: 1 L  
 14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable  
 Codes de restriction en tunnels: D/E  
**Transport par navire de mer (IMDG-Code)**  
 14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: FLAMMABLE LIQUID, N.O.S. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE)  
 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3  
 14.4. Groupe d'emballage: II  
 EmS: F-E, S-E  
 n.a.  
 Polluant marin (Marine Pollutant): Non applicable  
 14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

#### Transport aérien (IATA)

14.2. Désignation officielle de transport de l'ONU: Flammable liquid, n.o.s. (ISOPROPYL ALCOHOL, TITANIUM TETRABUTANOLATE)  
 14.3. Classe(s) de danger pour le transport: 3  
 14.4. Groupe d'emballage: II  
 14.5. Dangers pour l'environnement: Non applicable

#### 14.6. Précautions particulières à prendre par l'utilisateur

Les personnes impliquées dans le transport de marchandises dangereuses doivent avoir reçu une formation. Toutes les personnes chargées du transport doivent se tenir aux directives concernant la sécurisation. Il convient de prendre des mesures préventives afin d'éviter tout dommage.

#### 14.7. Transport maritime en vrac conformément aux instruments de l'OMI

Sans objet, du fait que la cargaison est constituée de marchandises emballées et non de marchandises en vrac.  
 Les dispositions relatives aux quantités minimum ne sont pas respectées ici.  
 Le numéro d'identification du danger ainsi que la codification de l'emballage sont disponibles sur demande Observer les dispositions particulières (special provisions).

### RUBRIQUE 15: Informations relatives à la réglementation

#### 15.1 Réglementations/Législation particulières à la substance ou au mélange en matière de sécurité, de santé et d'environnement

Respecter les limitations:  
 Respecter les règlements/lois nationaux sur la protection des jeunes au travail (en particulier la mise en œuvre nationale de la directive 94/33/CE) !  
 Respecter les règlements de l'association préventive des accidents du travail/de la médecine du travail.

Directive 2012/18/UE ("Seveso-III"), annexe I, partie 1 - Les catégories suivantes s'appliquent à ce produit (d'autres catégories sont éventuellement à considérer en fonction du stockage, de la manipulation, etc.):

Catégories de danger	Notes relatives à l'annexe I	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil bas	Quantité seuil (tonnes) de substances dangereuses visées à l'article 3, paragraphe 10, pour l'application - Des exigences relatives au seuil haut
P5c		5000	50000

Il s'impose de respecter les notes à l'annexe I de la directive 2012/18/UE, notamment celles mentionnées dans les tableaux et les notes 1 - 6 pour affecter les catégories et les seuils quantitatifs.

Fiche de données de sécurité conformément au règlement (CE) n° 1907/2006, annexe II  
Révisée le / version du : 01.11.2021 / 0005  
Remplace la version du / version du : 11.06.2019 / 0004  
Entre en vigueur le : 01.11.2021  
Date d'impression du fichier PDF : 01.11.2021  
COSMO CL-310.110

Directive 2010/75/UE (COV): 98 %

## RÈGLEMENT (CE) N° 648/2004

---

Liquide de la classe B (c'est-à-dire les liquides susceptibles de polluer les eaux en grandes quantités) conformément à la " classification des liquides dangereux pour les eaux " (Suisse).

Observer la réglementation sur les incidents.

VOC-CH: 0,7742 kg/11  
Respecter l'arrêté royal du 28 avril 2017 établissant le livre X - Organisation du travail et catégories spécifiques de travailleurs du code du bien-être au travail (MB 2.6.2017, art. X.3-3 et X.3-8, annexe X.3-1 - Jeunes) (Belgique).  
Respectez le Code du travail (articles D. 4153-17, D. 4153-18 - Jeunes travailleurs (France)).  
Les jeunes en formation professionnelle initiale ne peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) que si cela est prévu dans l'ordonnance de formation professionnelle pour atteindre les buts de formation et si les conditions du plan de formation et les limites d'âge applicables soient respectées. Les jeunes qui ne suivent pas de formation professionnelle initiale ne peuvent pas travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation).  
exécuter les travaux dangereux nécessitant l'emploi de ce produit (cette substance / cette préparation). Sont réputés jeunes gens les travailleurs des deux sexes âgés de moins de 18 ans. (Suisse).  
Respectez le Code du travail (articles D. 4152-9, D. 4152-10 - Femmes enceintes ou allaitant (France)).  
Les femmes enceintes et les mères qui allaitent ne peuvent pas entrer en contact avec ce produit (cette substance / cette préparation) dans le cadre de leur travail. Lorsqu'il est établi sur la base d'une analyse de risques qu'aucune menace concrète pour la santé de la mère et de l'enfant n'est présente ou que celle-ci peut être exclue grâce à des mesures de protection appropriées, elles peuvent travailler avec ce produit (cette substance / cette préparation) (Art. 62 OLT 1, RS 822.111 (Suisse)).  
VME/VLE / VBT:  
Cf. rubrique 8.  
Respecter l'ordonnance sur les produits chimiques, OChim (RS 813.11, Suisse).  
Respecter l'ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques, ORRChim (RS 814.81, Suisse).  
Respecter l'ordonnance sur la protection de l'air, OPair (RS 814.318.142.1, Suisse).  
Respecter l'ordonnance sur la protection contre les accidents majeurs (Ordonnance sur les accidents majeurs, OPAM) (RS 814.12, Suisse).

## 15.2 Évaluation de la sécurité chimique

L'évaluation de la sécurité chimique n'est pas prévue pour les mélanges.

## RUBRIQUE 16: Autres informations

Rubriques modifiées: 1-16  
Formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de marchandises dangereuses.  
Ces indications se rapportent au produit prêt à être livré  
Instruction/formation nécessaire des collaborateurs sur la manipulation de substances dangereuses.

### Classification et procédés utilisés pour la classification du mélange conformément au Règlement CE n°1272/2008 (CLP):

Classification conformément au Règlement CE n° 1272/2008 (CLP)	Méthode d'évaluation utilisée
Flam. Liq. 2, H225	Classification sur la base de données de tests.
Eye Irrit. 2, H319	Classification selon la procédure de calcul.
STOT SE 3, H336	Classification selon la procédure de calcul.

Les phrases suivantes représentent les phrases H, les codes de classes de danger et les codes de catégories de danger (SGH/CLP) rédigés du produit et de ses composants (mentionnés dans les rubriques 2 et 3).

H225 Liquide et vapeurs très inflammables.  
H226 Liquide et vapeurs inflammables.  
H315 Provoque une irritation cutanée.  
H318 Provoque de graves lésions des yeux.  
H319 Provoque une sévère irritation des yeux.  
H335 Peut irriter les voies respiratoires.  
H336 Peut provoquer somnolence ou vertiges.

Flam. Liq. — Liquide inflammable  
Eye Irrit. — Irritation oculaire  
STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Effets narcotiques  
Skin Irrit. — Irritation cutanée  
Eye Dam. — Lésions oculaires graves  
STOT SE — Toxicité spécifique pour certains organes cibles - Exposition unique STOT un. - Irritation des voies respiratoires

### Principales références bibliographiques et sources de données:

Règlement n° 1907/2006/CE (REACH) et règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version respectivement en vigueur.  
Guide de l'élaboration des fiches de données de sécurité dans la version en vigueur (ECHA)  
Guide de l'étiquetage et de l'emballage conformément au règlement n° 1272/2008/CE (CLP) dans la version en vigueur (ECHA).  
Fiches de données de sécurité des ingrédients.  
Site internet ECHA - informations sur les produits chimiques  
Banque de données sur les substances GESTIS (Allemagne)  
Office fédéral de l'Environnement "Rigoleto" - site d'information sur les substances dangereuses pour l'eau (Allemagne).  
Directives communautaires sur les valeurs limites d'exposition professionnelle 91/322/CEE, 2000/39/CE, 2006/15/CE, (UE) 2009/161, (UE) 2017/164, (UE)2019/1831 dans la version respectivement en vigueur.  
Listes nationales des valeurs limites d'exposition professionnelle des différents pays dans la version respectivement en vigueur.  
Prescriptions sur le transport de marchandises dangereuses dans le trafic routier, ferroviaire, maritime et aérien (ADR, RID, IMDG, IATA) dans la version respectivement en vigueur.

### Abréviations et acronymes éventuels utilisés dans ce document:

ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

AOX Adsorbable organic halogen compounds (= Composés halogénés organiques adsorbables)  
ASTM ASTM International (American Society for Testing and Materials)  
ATE Acute Toxicity Estimate (= ETA - Estimation de la toxicité aiguë)  
BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (Office Fédéral de Contrôle des Matériaux, Allemagne)  
BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (= Bureau fédéral allemand de la protection et de la médecine du travail, Allemagne)  
BSEF The International Bromine Council  
bw body weight (= poids corporel)  
CAS Chemical Abstracts Service  
CE Communauté Européenne  
CEE Communauté européenne économique  
cf. confer  
ChemRRV (ORRChim) Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (= Ordonnance sur la réduction des risques liés aux produits chimiques - ORRChim, Suisse)  
CLP Classification, Labelling and Packaging (RÈGLEMENT (CE) No 1272/2008 relatif à la classification, à l'étiquetage et à l'emballage des substances et des mélanges)  
CMR carcinogenic, mutagenic, reproductive toxic (cancérogène, mutagène, toxique pour la reproduction)  
DEFR Département fédéral de l'économie, de la formation et de la recherche (Suisse)  
DETEC Département fédéral de l'environnement, des transports, de l'énergie et de la communication (Suisse)  
DMEL Derived Minimum Effect Level  
DNEL Derived No Effect Level (= le niveau dérivé sans effet)  
dw dry weight (= masse sèche)  
ECHA European Chemicals Agency (= Agence européenne des produits chimiques)  
EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances  
ELINCS European List of Notified Chemical Substances  
EN Normes Européennes, normes EN ou euronomms  
env. environ  
EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)  
etc. et cetera (= et ainsi de suite)  
EVAL Copolymère d'éthylène-alcool vinylique  
évent. éventuel, éventuelle, éventuellement  
fax. Télécopie  
gén. générale  
GWP Global warming potential (= Potentiel de réchauffement global)  
IARC International Agency for Research on Cancer (= Centre international de recherche sur le cancer - CIRC)  
IATA International Air Transport Association (= Association internationale du transport aérien)  
IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)  
ICPE Installations Classées pour la Protection de l'Environnement  
IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (IMDG-code)  
IUCLID International Uniform Chemical Information Database  
IUPAC International Union for Pure Applied Chemistry (= Union internationale de chimie pure et appliquée)  
LC50 Lethal Concentration to 50 % of a test population (= CL50 - Concentration létale pour 50 % de la population testée (concentration létale médiane))  
LD50 Lethal Dose to 50% of a test population (Median Lethal Dose) (= DL50 - Dose létale médiane pour 50 % de la population testée (dose létale médiane))  
LMD Les listes pour les mouvements de déchets (Suisse)  
LQ Limited Quantities  
n.a. n'est pas applicable  
n.d. n'est pas disponible  
n.e. n'est pas examiné  
NIOSH National Institute for Occupational Safety and Health (= Institut national pour la sécurité et la santé au travail (États-Unis))  
OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation de coopération et de développement économiques - OCDE)  
OFEV Office fédéral de l'environnement (Suisse)  
OMoD Ordonnance sur les mouvements de déchets (Suisse)  
org. organique  
OSHA Occupational Safety and Health Administration (= Administration de la sécurité et de la santé au travail (États-Unis))  
OTD Ordonnance sur le traitement des déchets (Suisse)  
par ex., ex. par exemple  
PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistantes, bioaccumulables, toxiques)  
PE Polyéthylène  
PNEC Predicted No Effect Concentration (= la concentration prévisible sans effet)  
PVC Polyvinylchlorure  
REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (RÈGLEMENT (CE) N o 1907/2006 concernant l'enregistrement, l'évaluation et l'autorisation des substances chimiques, ainsi que les restrictions applicables à ces substances)  
REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.  
RID Règlement concernant le transport ferroviaire de marchandises Dangereuses  
SGH Système Général Harmonisé de classification et d'étiquetage des produits chimiques  
SVHC Substances of Very High Concern (= substance extrêmement préoccupante)  
Tél. Téléphone  
UE Union européenne  
UN RTDG United Nations Recommendations on the Transport of Dangerous Goods (les recommandations des Nations unies relatives au transport des marchandises dangereuses)  
VOC Volatile organic compounds (= composants organiques volatils (COV))  
vPvB very persistent and very bioaccumulative  
wwt wet weight

Les indications faites ci-dessus doivent indiquer le produit considérant les dispositions de sécurité nécessaires, elles ne servent pas à garantir certaines qualités et se basent sur nos connaissances actuelles. Toute responsabilité est exclue.

Elaboré par:

**Chemical Check GmbH, Chemical Check Platz 1-7, D-32839 Steinheim, Tél.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90**

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Toute modification ou reproduction de ce document nécessite l'autorisation expresse de l'entreprise Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.